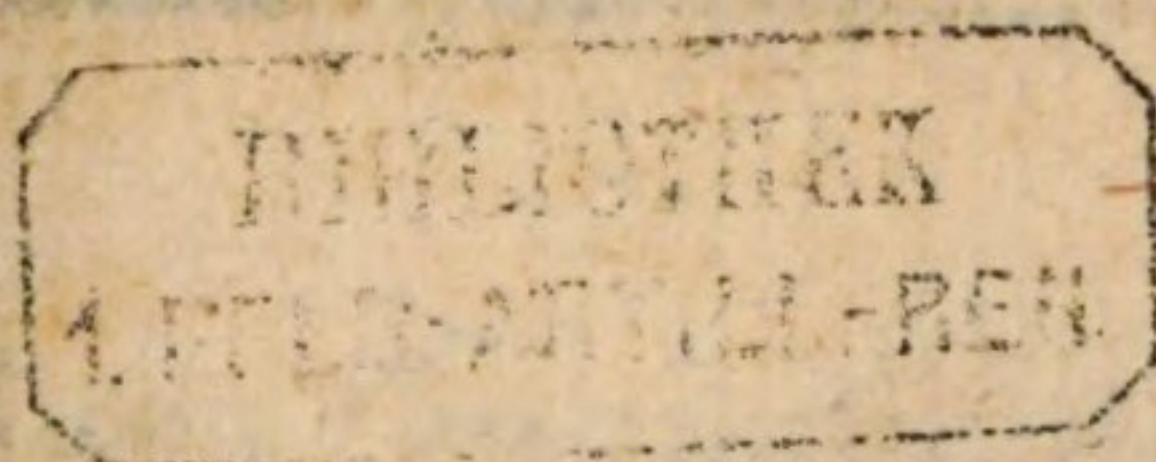


App. mil. 219 $\approx$
32

aa 61

Ex 3. vheidekpp
Ha 61.



Na 61.

011237

00

Versuch

über die Einrichtung

der

ARTILLERIE.

Aus dem Französischen

des



Generals Lepinasse,

Mitglied des Erhaltungssensats.



Schandau 1801.

Auf Kosten des Uebersetzers

und in Commission

bey Heinrich Gerlach in Dresden.

Yd 166/4147

Bayerische
Staatsbibliothek
München

Wehrkreis=
bücherei VII
München

Altbestand 60338

VORERINNERUNG.

*V*orschläge, die von einem talentvollen Manne herrühren, und die sich größtentheils auf Erfahrung gründen, müssen jedem Sachkundigen willkommen seyn. — Das erste ist hier wirklich der Fall. Der Verfasser der Urschrift zeichnete sich durch vorzügliche Kenntnisse, schon vor der Revolution, in der französischen Artillerie rühmlichst aus; in den neuern Zeiten führte er

sie sowohl bey der italienischen als bey der westlichen Pyrenäen - Armee — nach den in diesem Werke näher aus einander gesetzten Grundsätzen — mit bekannten gutem Erfolge an; seine Vorschläge verdienen daher allerdings durchdacht zu werden. Sie auch dem deutschen, der französischen Sprache nicht mächtigen, militairischen Publicum zu diesem Zwecke mitzutheilen, und mein aufrichtiger, ungeheuchelter Wunsch, meinen Landsleuten, nach meinen schwachen Kräften, in etwas nützlich werden zu können, sind die einzigen Beweggründe zu meinem gegenwärtigen Unternehmen. —

Mit Ausnahme einiger rhetorischer Floskeln, welche auf die Sache selbst ganz und gar keinen Bezug haben, wegen ihrer hef-

tigen Schreibart aber leicht zu einer Abneigung gegen das Ganze hätten Anlaß geben können, habe ich diese Uebersetzung mit gewissenhafter Genauigkeit verfast, und diesem allein mag es der geneigte Leser zuschreiben, wenn sie hier oder da einige Spuren von Härte an sich trägt. —

Die gegenwärtige noch in Frankreich bestehende Einrichtung sowohl bey dem Personellen als bey dem Materiellen der Artillerie ist jedem Sachkundigen aus Scheels *Memoires d'Artillerie*; Gassendis *Aide-Memoire*; Uertubies *Manuel de l'Artilleur*; und selbst aus Scharnhorst's *Handbuch für Officiere* hinlänglich bekannt; ich begnüge mich daher, den Leser bloß noch besonders auf die vollkommene Genauigkeit in den Dimensionen der Artil-

leriegeräthe aufmerksam zu machen, wodurch sich die französische Artillerie nun wieder so vortheilhaft auszeichnet. Jedes Band, jede Schraube, jeder Nagel, kurz — jedes gleichnamige Stück paßt für alle Geschütze desselben Calibers.

Der Uebersetzer.

INHALTSANZEIGE.

Erste Abtheilung.

Einrichtung des Materiellen der Artillerie.

Veränderungen in der Feld - Artillerie, von ihrer Errichtung an, bis zur Eroberung von Italien,	Seite 9
Grundlage zur Einrichtung des Materiellen der Ar- tillerie,	— 25
Artillerie für eine Infanterie - Division,	— 26
Artillerie für eine Cavallerie - Reserve,	— 33
Zahl des für die sämtlichen französischen Armeen nöthigen Geschützes,	— 34
Artillerie - Parks,	— 37
Rückwärts des Parks liegende Depots,	— 38
Munitions - Vorräthe,	— 44
Gebrauch der Artillerie im Feldkriege,	— 48
Schweres Geschütz für einige Positions - Batterien,	— 61
Belagerungs - Artillerie,	— 65

Zweite Abtheilung.

Einrichtung des Personellen der Artillerie.

Zusammensetzung der für die Artillerie bestimmten Truppen, rücksichtlich der Mannschaft, die darunter aufgenommen werden soll,	Seite 67
Zusammensetzung des Artillerie - Officier - Corps,	— 73
Beförderung,	— 81
Artillerie - Dienst,	— 83
Artillerie - Schulen,	— 85
Zahl der Artillerie - Regimenter zu Fuß und zu Pferde, dann der Handwerker - und Gewehrmacher - Compagnien,	— 87

Formirung der Artillerie - Mannschaft.

Formirung eines Artillerie - Regiments zu Fuß,	Seite 88
Bestand einer Compagnie,	— 89
Formirung eines Regiments reitender Artillerie,	— 90
Bestand einer Compagnie,	— 91
Dienstleistung im Kriege der Artillerie - Compagnien zu Fuß und zu Pferde,	— 92
Anzahl der, für die sämtlichen französischen Armeen benötigten Artillerie - Regimenter zu Fuß und zu Pferde,	— 93
Von den Handwerker - und Pontonnier - Compagnien,	— 111
Bestand einer Handwerker - Compagnie,	— 117
Von den Gewehrmacher - Compagnien,	— 118
Bestand einer Gewehrmacher - Compagnie,	— 121
Einrichtung der Stückknechte und der bey den Artillerie - Equipagen angestellten Beamten,	— 122

Consular - Beschlufs, wornach die Einrichtung der Artillerie - Equipagen festgesetzt wird,	Seite 127
Zahl der für die französischen Armeen nöthigen Artillerie - Pferde und Maulthiere,	— 134
Zahl der für jede der 6 Haupt - Armeen benöthigten Soldaten des Artillerie - Trains,	— 142
Ankauf der Pferde, Verwaltung und Gebrauch der Artillerie - Equipagen,	— 143
Consular - Beschlufs in Betreff der Wiederannahme der Artillerie - Equipagen,	— 144

Dritte Abtheilung.

Plan zur Einrichtung der Schule für die Artillerie - Eleven.

Wissenschaften, in deren Theorie und Praxis die Artillerie - Eleven unterrichtet werden,	Seite 149
Artillerie - Manoeuvres, mit Rücksicht auf die Manoeuvres der Armee,	— 160
Belohnungen, welche denjenigen Eleven zu Theil werden, die sich bey der Anwendung der Grundsätze der erlernten Wissenschaften am meisten auszeichnen,	— 173
Art und Weise, wie man auf dem Terrain zwey gegen einander stehende oder ihre Position verändernde Armeen für den Unterricht der Artillerie - Eleven vorstellen könne,	— 174
Die Truppen aller Waffen werden in die Artillerie - Schule zu ihrem Unterricht berufen,	— 180
Sorgfalt, welche der Artillerie - General haben muß, dem Oberbefehlshaber der Armee alles dasjenige	

genau bekannt zu machen, was auf die Bedürf- nisse der Artillerie oder auf ihre Hülfquellen Bezug hat,	Seite 185
Nothwendigkeit, auch die Eleven des Ingenieurcorps an dem Unterricht in der Artillerie - Schule Theil nehmen zu lassen,	— 186
Vereinigung des Artillerie- und Ingenieurcorps, nach dem Projecte des Generals Aboville, ersten General - Inspectors der Artillerie,	— 192
Anmerkungen des Verfassers,	— 215
Schlussbemerkungen,	— 236
Beschreibung der Russisch - Kaiserl. Gewehrfabrik zu Tula,	— 257

VERSUCH

ÜBER DIE EINRICHTUNG

DER

ARTILLERIE.

THE FIRST

LIBRARY OF THE UNIVERSITY OF

CHICAGO

ARTS LIBRARY

DEM GENERAL BONAPARTE,
erstem Consul der Republik.

Ihnen bin ich die Zueignung eines Versuchs über die Einrichtung der Artillerie schuldig; denn Sie haben in mir bey der italienischen Armee, nicht in der Ruhe des Lagers, denn diese kannten Sie nicht, sondern im Kriegsgetümmel den Gedanken darzu erregt. Als ich Sie damals auf dem Schlachtfelde zum Sieg begleitete, faßte ich den Gedanken, den Plan zu einer tactischen Abhandlung derjenigen Waffen zu entwerfen, zu deren Gebrauch die meisten Kenntnisse erfordert werden. Er ist aber keinesweges so leicht aus einander zu setzen, und in leicht fälschliche Lehrsätze für angehende Artilleristen zu bringen, als er für denjenigen Ihrer Waffengefährten anziehend ist, dem es lieb war, die Anwendung

seiner Grundsätze in Ihren glücklichen Fortschritten und in Ihren Siegen zu finden: nein, vielmehr gestehe ich die Schwierigkeiten eines Unternehmens ein, bey dem ich mehr meinen Wunsch nützlich zu seyn, als meine Fähigkeiten befragt habe. Vielleicht würde ein anderer um der Mühe, eine Arbeit zu vollenden, bey der er zu scheitern fürchten könnte, überhoben zu seyn, die hohe Würde vorschützen, die ich der Nachsicht des Senats verdanke, oder auch den Vorwand nützen, daß ihm ein solcher Gegenstand gegenwärtig fremd sey. Welcher seinem Vaterlande treu ergebene Mann aber könnte einen Gegenstand für fremd halten, der auf das Wohl desselben Bezug hat? Ich glaube im Gegentheil, daß jemehr uns die Regierung erhöht, sie desto größere Ansprüche sich auf unsere Erkenntlichkeit erwirbt, und daß in dieser Rücksicht der Staatsbeamte, unfähig einer andern Gattung Ehrgeizes Raum zu geben, als die sich in der für ihn heiligsten Pflicht befindet, die Landesverfassung, auf der das Glück aller beruht, vor jedem Eingriff sicher zu stellen; die übrigen Augenblicke seines Lebens den Wissenschaften, Künsten und den verschiedenen bürgerlichen, politischen und militärischen Verwaltungen, zu deren Vervollkommnung er durch seine Einsichten beytragen könne, widmen müsse. Sie sehen, General, ob ich mich einer Arbeit entziehen will, zu der Sie

die Materialien für mich mit soviel Ruhm sammeln. Wie könnte ich die Artillerie vergessen, ich, der ich ihr mein Leben widmete, und sie auf dem Wege, den Sie gebahnt hatten, dem Sieg so oft entgegen führte? Diese angenehme Erinnerung wird meinem Gedächtniß nie fremd seyn; und ohne hier zu erwähnen, daß ich die glänzende Laufbahn noch nicht vergessen habe, in der Sie mich durch Ihren Beyfall aufmunterten, den ich durch mehrere, meinem Vaterland gebrachte Opfer zu rechtfertigen wünschte; so erlauben Sie mir, Ihnen nur dasjenige zu wiederholen, was ich die Ehre hatte, Ihnen bey meiner Rückkehr von der englischen Armee zu sagen, daß, wenn die Umstände Sie wieder an die Spitze eines unserer großen Heere stellten, ich mir wünschte, nochmals Ihre Artillerie anzuführen, um nur mit Ihnen zugleich meinen Degen in dem Tempel der Eintracht niederlegen zu können.

Ich kehre zur Einrichtung der Artillerie zurück. — Da das sogenannte Feldgeschütz bey unsern sämtlichen Armeen nicht auf eine und dieselbe Art gebraucht wurde, so trug der Kriegsminister der Central-Comität der Artillerie auf, ihm, in Betreff seiner Einrichtung, zweckdienliche Vorschläge zu machen. — Ich schlug die vor, welche ich die Ehre habe, Ihnen hier zuzueignen; die, mit welchen Sie Italien eroberten. —

Ich hatte schon vorher den Kriegsministern *Petiet* und *Scherer* den Plan zu dieser Einrichtung zugesandt; dem erstern, so wie ich die Ehre hatte, es Ihnen, von Ihrer Armee aus, am 13ten Thermidor im 5ten Jahre, und dem zweyten, von der englischen Armee aus, am 28sten Messidor im 6ten Jahre zu melden. Allein, ich muß es bekennen, diese Erstlinge meines Systems waren nur Entwürfe oder höchstens große Uebersichten, wie man sie in einer so gedrängten Schreibart, als der Briefwechsel der Generale mit dem Minister seyn muß, geben kann. — Ich habe seitdem diesen Gegenstand weitläufiger behandelt, und schmeichle mir, daß die Ausarbeitung, welche ich bey Beendigung der Verhandlungen über diese interessante Einrichtung, den Mitgliedern der Comität der Artillerie übergeben, oder, um besser zu sprechen, in den Schoofs der Freundschaft niedergelegt habe, — nichts zu wünschen übrig lasse. Ich behaupte nicht, daß wir bey der nähern Prüfung alle einerley Meinung waren; aber eben dieser Verschiedenheit der Meinungen haben wir das Licht zu danken, welches sich über die ganze Sache verbreitet hat. — Meine Mühe ist nicht vergebens, wenn die Entwicklung meines Systems, aus dem Sie meine Grundsätze in allen als die Ihrigen erkennen werden, Ihren Beyfall erhält. — Ich war so glücklich, in verschiedenen Armeen die Artillerie zu

commandiren, wodurch ich in Stand gesetzt wurde, die verschiedenen Systeme unter einander zu vergleichen; — noch glücklicher, in Ihrer Schule den Gebrauch dieser alles zerstörenden Waffen in entscheidenden und verwickelten Fällen gelernt zu haben, habe ich noch in Ihren Dispositionen am Tage der Schlacht, in Ihren Befehlen und in Ihren Briefen, die Grundsätze zu einer Wissenschaft geschöpft, nach deren Vollkommenheit ich trachtete.

Ihre Märsche, Ihre gewählten Läger, und Ihre Belagerungen waren mein Lehrbuch.

Werfen Sie einen gütigen Blick auf diesen Versuch, den ich keinem bessern Richter übergeben kann. — Hätte mich mein Eifer für den Ruhm derjenigen Waffen, die ich unter Ihren Befehl angeführt zu haben stolz bin, zu einigen Irrthümern im Ganzen meines Systems verleitet; so wolle die Fackel der strengen Freundschaft mir solche erblicken lassen, damit dieses Buch einem Corps nützlich werden möge, bey dem ich immer im Geiste seyn werde; unsern Armeen, die Ihre Abwesenheit nur zu sehr empfanden; und dem Vaterlande, dessen Hauptvertheidigung nicht in der materiellen Stärke seiner Waffen be-

steht, sondern in den Fähigkeiten derjenigen, die sie zu leiten haben. *) —

Ich fange mit der Einrichtung des Materiellen der Artillerie an, da die Einrichtung des Personellen davon abhängt. —

*) Allerdings sehr wahr! — denn ist der Satz richtig, daß *Krieg nichts anders als der Kampf wechselseitig vereinigter physischer und geistiger Kräfte ist*, so hat jener Theil, der die geistigen Kräfte aller ihm zu Gebot stehenden Individuen mit für sich anzuspannen weiß, den entscheidendsten Vortheil vor jenem voraus, der von den mehrsten nur die physischen gebraucht.

Anmerk. d. Uebers.

ERSTE ABTHEILUNG.

Einrichtung des Materiellen der Artillerie.

*Veränderungen in der Feld - Artillerie, von
ihrer Errichtung an bis zur Eroberung von
Italien.*

I.

Allerdings war die Erfindung der Feld- oder sogenannten Regimentsstücke ein glücklicher Gedanke, weil sie die Armeen von den durch die schwere Artillerie verursachten Hindernissen befreite, und auch durch ihre Bequemlichkeit, wenigstens zum Theil, den Abgang an großer Wirkung ersetzte. Uebrigens schloß sie Stücke von schwerem Caliber, in entscheidenden Fällen, nicht aus, sie verminderte nur ihre Zahl, zur großen Erleichterung des Artillerietrains; — allein diese, in ihrem Ursprunge gute Einrichtung, hatte das gewöhnliche Schicksal aller Neuerungen

dieser Art: die ununterrichtete Menge verlorh darüber den Kopf. Die Stärke der Armeen wurde nun blos in der Zahl der Feldstücke gesucht, das Front de bataille wurde damit bespickt, und es fehlte wenig, daß man nicht soviel Canonen als Feuergewehre hatte. Man würde diesen Fehler gewiß nicht begangen haben, hätte man die neue Artillerie nicht systematisch einrichten wollen; das heißt, am Schreibepult, ohne die Probe vorher mit den Truppen zugleich gemacht zu haben. — Ich werde diesen Fehler benutzen, und da ich stets mehr Vertrauen in dasjenige setze, was ich in Feldzügen mit geschickten Generalen erfahren, als in dasjenige, was ich in mehrern Autoren, von so verschiedener Meinung über das, was sie erläuterten Gebrauch (*usage raisonné*) der Artillerie nennen, gelesen habe; werde ich die vorgeschlagene Einrichtung auf diejenigen Abänderungen und Verbesserungen gründen, die in den verschiedenen Armeen statt fanden, in welchen ich nach einander gedient habe; ich werde die Gründe erklären, nach welchen ich die Zahl, Gattung und Caliber des Geschützes, das ich bey den agirenden Truppen, im Verhältniß ihrer Stärke, zu seyn nöthig erachtete, fest zu setzen gesucht habe; und endlich auch das System der Einrichtung der Artillerie, welches das Verhältniß bestimmte, nach welchem es zweckmäßig schien, die Artillerie mit der Infan-

terie zu verbinden, und vice versa, näher auseinander setzen.

2.

Um die Vortheile dieses Systems noch einleuchtender zu machen, so kehre ich auf einen Augenblick zu demjenigen zurück, was ich von dem gemachten Mißbrauch bey der Entstehung der neuen Artillerie weiter oben angeführt habe.

3.

Die Verordnung vom *) bestimmte zwey Vierpfünder für jedes Bataillon Infanterie,

*) Der Verfasser hat im Original unterlassen, diese Verordnung bestimmt anzugeben. — Hier etwas über das Französische Feldgeschütz überhaupt.

Durch die Verordnung vom Jahr 1732. wurden die Calibers der Canonen in Frankreich, auf fünfe, für die Landartillerie, festgesetzt, und zwar auf 24 - 16 - 12 - 8 - und 4 Pfünder. Die im Kriege von 1757. gemachte Erfahrung veranlaßte die in der Feldartillerie getroffene Einrichtung. Das meiste trug der General *Gribeauval*, nach seiner Rückkehr von der Oesterreichischen Armee, hierzu bey; er hatte daselbst das Vortheilhafte des Feldgeschützes aus Erfahrung kennen gelernt, und schlug nun dem damaligen Kriegsminister von *Choiseul* vor, das Erleichterungs-System auch bey der Französischen Armee einzuführen. Dieser Antrag fand starke Einwendungen von Seiten der *Valière*, Vater und Sohn, und von Seiten vieler, in der Schule dieser berühmten Männer

so daß zum Beyspiel eine Armee von 60 Bataillonen 120 Canonen von diesem Caliber mit sich führte; überdieß hatte sie noch eine ähnliche Anzahl Feldstücke in ihrem Park stehen; nicht durchgehends Vierpfünder, sondern verschiedene Calibers. Der General *Gribeauval* theilte die 120 Stücke des Parks folgendermaassen ein: den fünften Theil Zwölfpfünder, *) den vierten Theil Achtpfünder, die Hälfte Vierpfünder und einige wenige Haubitzen; ich sage, einige wenige

gebildeten Officiere. Die Folgen dieses Zwistes waren, laut der Memoires des Herrn von *Scheel*, folgende:

Die Einführung des neuen Systems im Jahr 1765. unter dem Minister von *Choiseul*; die Wiederherstellung des alten Systems im Jahr 1772. unter dem Minister von *Monteynard*; die Entscheidung zu Gunsten des neuen Systems, durch die im Jahr 1774. in Comität zusammengetretenen Marschälle von Frankreich, *Richelieu*, *Soubise*, *Contades* und *Broglie*, die Wiederherstellung des neuen Systems im obigen Jahr, zufolge oberwähnter Entscheidung, und unter dem Minister von *Mouy*; und endlich die förmliche Bestätigung des neuen Systems unter dem Minister von *Saint-Germain*, durch die Artillerie-Direction, welche nach dem Absterben des *Valière* im Jahr 1776. dem General *Gribeauval* anvertraut wurde.

Ann. d. Uebers.

*) Da, wie bekannt, bey der französischen, englischen und spanischen Artillerie die Wurfgeschütze nach dem, in Zollen ausgedrückten Durchmesser ihrer Mündung unterschieden werden; so wird bey dem jedesmaligen Aus-

Haubitzen, weil dieses vortrefliche Geschütz damals noch nicht so bekannt war, als es seitdem geworden ist. Späterhin hatte dieser General unter die Zahl der im Park stehenden Vierpfünder, ein Fünftel lange Vierpfünder eingeführt.

4.

Nach diesem System mußte also eine Armee an Geschütze haben: 120 kurze Vierpfünder, welche die 60 Bataillone mit sich führten; im Park 24 Zwölfpfünder für Positions - Batterien; 30 Achtpfünder zu demselben Gebrauch; und 60 Vierpfünder ebenfalls im Park, wovon 12 lange für Positionen; und die übrigen 48 dazu bestimmt waren, diejenigen zu ersetzen, die bey den Bataillonen verloren giengen oder unbrauchbar wurden. Zusammen 234 Stücke.

5.

Die sechszölligen Haubitzen ergänzten die Zahl von 240 Stücken; es waren ihrer öfters auch mehr, jedoch ohne bestimmtes Verhältniß. Nie habe ich auch in den Entwürfen zu Feld-Artillerietrains, welche ich von dem General *Gribeauval* in der Urschrift erhielt, gefunden, daß die

drucke: Vier und zwanzig - Sechzehn - Zwölf - Acht - und Vierpfünder, eine Canone von diesem Caliber verstanden,

Anm. d. Uebers.

Haubitzen in der Zahl des Geschützes, welches diese Trains ausmachte, nach einem bestimmten Verhältnisse, darauf angesetzt gewesen wären. —

6.

Ich unterlasse hier der verschiedenen Verhältnisse zu erwähnen, welche andere verdienstvolle Officiere *) vorgeschlagen haben, und nach welchen die Eintheilung dieser Trains statt finden sollte; sondern begnüge mich nur zu sagen, daß man endlich einsah, wie lästig eine so beträchtliche Menge Feldgeschütz für die Armeen sey, und wie sehr sie die Bewegungen erschwerte.

7.

Dies veranlaßte die Einrichtung der Artillerie unter dem 18ten Floreal im 3ten Jahre, nach welcher für ein Bataillon nur ein Vierpfünder bestimmt wurde. **) Im Park wurde die nehmliche Verringerung getroffen, weil in demselben nur

*) Zum Beyspiel, *Dü Püget* in seinem *Versuche über den Gebrauch der Artillerie*, im 1sten Th. 2ten Buch. *Guibert* im 2ten Kapitel seiner *Taktik der Artillerie*. *Von Antoni* in seinem Werke *über den Dienst der Artillerie*.

Scharnhorst giebt in seinem *Handbuch für Officiere* 1ten Theil, Seite 63 das, bey verschiedenen Armeen, mitgeführte Feldgeschütz an.

Anm. d. Uebers.

**) Schon der Herr von *Saint-Auban* war dieser Meinung.

Anm. d. Uebers.

soviel Geschütz sich befinden sollte, als die Bataillone mit sich führen; jedoch nicht bloß Vierpfünder, wie ich es schon weiter oben gesagt habe, sondern von verschiedenen Calibers, und in den bereits erwähnten Verhältnissen, mit dem Unterschied, daß, als die reitende Artillerie bey unsern Armeen eingeführet wurde, die Achtpfünder im Park zahlreicher als vorhin, und folglich in einem andern Verhältnisse seyn mußten. —

8.

Sicher ist, daß diese zweyte Einrichtung des Feldgeschützes die Armeen nicht so sehr überlud, als die vorige, allein man hatte doch dabey das Ziel ebenfalls verfehlt, welches man mit der Artillerie im Feldkriege erreichen soll. Um das Feuer des Feldgeschützes längst der ganzen Fronte der Armee auszudehnen, oder um besser zu sagen, vertheilen zu wollen, hatte man es zerstückt, geschwächt und oft ganz unwirksam gemacht: die Regimentsstücke, auf einer langen Fronte und auf so weite Distanzen vertheilt, wurden weiter nichts als größere Feuergewehre; wie jene des Soldaten; wodurch die große Wirkung der Artillerie verlohren gieng, die nie stärker ist, als wenn das Geschütz in großen Haufen feuert, oder was dasselbe ist, aus Positions-Batterien.

Dadurch wurde man auf einmahl veranlaßt, den Grundsatz, nach welchen die Bataillone Vierpfünder erhielten, aufzugeben. (a) *) Man mußte nun bey den verschiedenen Armeen, jeder gegen den Feind stehenden Division, das, ihrer Stärke angemessene Feldgeschütz, zuschicken; nirgends geschah dieß nach einem bestimmten Verhältnisse, weil man der Mühe überhoben seyn wollte, es zu berechnen. — Sogar blieb oft das Geschütz nur augenblicklich bey den Truppen, mit denen es gesiegt hatte, weil man meistens aus Mangel an Fourage, bey den Divisionen gezwungen war, es nach vollführten Unternehmungen, wieder in den Park zurück zu schicken.

Diese Unzuverlässigkeit in der Einrichtung der Feldartillerie fand Anfangs des 2ten Jahres statt, eben in dem Zeitpunkt, in welchem ich von der Rhein-Armee zu jener der westlichen Pyrenäen kam. Der Befehlshaber dieser letztern, der tapfere und kluge *Müller*, trug mir auf, jene Stellung zu vertheidigen, die ich vorzuschla-

*) Sämmtliche Anmerkungen findet man am Ende dieses Versuchs.

gen für nöthig erachtet hatte, um den rechten Flügel der Armee vorwärts *Orogne* zu postiren, und die Spanier über den Fluß *Bidassoa* zurück zu drängen. — Dieß augenblickliche Commando vereinigte in meine Hände die beyden Waffen, welche die vorzüglichste Stärke einer Armee ausmachen, nemlich die Artillerie und die Infanterie. Meine erste Sorgfalt war, sie eine für die andere brauchbar einzurichten. —

11.

Die Infanterie, als einzelnes Corps betrachtet, war eingerichtet, denn die Armeen bestanden aus Divisionen, die Divisionen aus Halbbrigaden, die Halbbrigaden aus Bataillonen u. s. w. es blieb also, wie ich es schon weiter oben gesagt habe, blos zu bestimmen übrig, die Zahl, die Gattung und das Caliber des Geschützes, welches jeder, für eine Armee-Division, nöthigen Artillerie-Division, sowohl reitend als zu Fuß, für sich betrachtet, zuzutheilen sey. Die Zahl der Armee-Divisionen sowohl, als jene, des für diese benöthigten Geschützes, waren bekannt.

12.

Der General *Gribeauval* bestimmte für jede Artillerie-Division zu Fuß, 8 Stück Geschütz; ich werde ihr, um sie beweglicher zu machen, nur 6 geben. Da die Armeen nicht mehr aus so

großen Haufen bestehen, wie zu Zeiten dieses Generals, sondern aus Divisionen, die eben so viele kleine Armeen für sich bilden; so muß das für sie bestimmte Geschütz auf gleiche bewegliche Art eingerichtet seyn. (b)

13.

Das Geschütz der Feldartillerie - Divisionen bestand auch nicht bloß aus einer Gattung. Diese Einrichtung konnte wohl in den Ebenen von *Flandern* und in verschiedenen Gegenden *Deutschlands* statt finden; aber bey der Pyrenäen-Armee, und überhaupt in jedem bergigten und durchschnittenen Lande ist es, dachte ich, der von der Feldartillerie zu erwartenden Wirkung entsprechender, wenn man die Artillerie-Divisionen aus verschiedenen Gattungen und Calibers zusammensetzt, damit die Generale diejenige Gattung wählen können, die ihren Unternehmungen und der Beschaffenheit des Landes, wo Krieg geführt wird, am angemessensten ist.

14.

So — z. B. am 17ten Pluviose, im 2ten Jahre, an dem Tage, an welchem ich das Glück hatte, 17000 Spanier, mit weniger als 3000 Mann zu schlagen, *) — bestand die Artillerie-Division

*) Der Leser darf nicht glauben, daß dieses Mißverhält-

von 6 Feldstücken, die ich den vorwärts der Redoute der Ohnehosen (Sans Culottes) postirten Truppen zutheilte, aus 2 Zwölfpfündern, aus 2 Vierpfündern und aus 2 sechszölligen Haubitzen.

nifs *immer* und bey der *ganzen* gegen die Spanier agirenden französischen Armee statt gefunden habe.

Der Feldzug von 1793 fiel für die Spanier unter Anführung der thätigen Feldherren *Ricardos* und *Carro* so glücklich aus, daß die Franzosen unter *Servan* und *Flers* nicht nur allenthalben geschlagen wurden, sondern die erstern auch einen der Hauptschlüssel zu Frankreich, die wichtige Festung *Bellegarde*, erobert hatten und bis auf eine Stunde von *Perpignan* vorgerückt waren. Als aber die Regierung in Frankreich ihre Feinde im Innern niedergeschmettert oder durch Schrecken gelähmt hielt, und der bis dahin unausführbar scheinende Gedanke eines Aufgebots in Masse in Wirklichkeit übergegangen war, wurden die französischen Armeen an den Pyrenäen, so wie alle übrigen, zu einer Stärke gebracht, die sie an Zahl weit überlegen machte. Diefs und der Tod des unternehmenden *Ricardos* vor Eröffnung des zweyten Feldzuges (den 19ten März 1794) trug unstreitig das meiste zu den glücklichen Fortschritten der Franzosen in dem zweyten Feldzuge gegen Spanien bey. Ueberhaupt wird der denkende, *unpartheyisch* gesinnte und gründlich beurtheilende Mann die zahlreichen Siege der Franzosen gewifs nie in einem noch nicht erreichten Grade von Vollkommenheit in der Kriegskunst suchen, oder dem französischen Soldaten einen entschiedenen Vorzug vor andern europäischen Kriegern einräumen. Nur eine, in ihren Grundsätzen und auf ein gewisses

Auf diese Art war das Geschütz den Bewegungen angemessen, welche auf einem ungleichen Terrain zu machen waren. —

15.

Damals hatte die Armee der westlichen Pyrenäen noch keine reitende Artillerie; in weni-

Ziel hin, zweckmäfsig eingerichtete Erziehung ist vermögend, bey einem Volke eine merklich vortheilhafte Veränderung zu bewirken. War dieß wohl der Fall in Frankreich in dem Zeitraum, der zwischen den Schlachten von *Marengo* und *Rosbach* liegt? — Uebermacht und solche Hülfsmittel, die nur der empörte, von aller gesellschaftlichen Ordnung sich lossagende Staat sich zu verschaffen im Stande ist, vereint mit dem, bey der französischen Lebhaftigkeit im Character, leicht zu erzeugenden Enthusiasmus, *mußten* das für den Augenblick bewirken, worüber nun so viele, die bloß nach dem Erfolg zu urtheilen gewohnt sind, staunen. — Kein Hinderniß in der Welt ist für Menschen unübersteiglich, welche den Talisman Enthusiasmus mit sich führen. Das griechische Kaiserthum wurde zu der Zeit, da es ein und eine halbe Million Krieger zu seiner Vertheidigung bewaffnen konnte — von ungefähr 8000 nackten halbbewaffneten Nordländern nicht nur besiegt, sondern am Ende gänzlich unterworfen. — Kurz, der gegenwärtige Krieg ist ein neuer Beleg zu der bewährten Erfahrung aller Zeiten, daß schwache Enthusiasten gefährlicher sind, als die stärksten Söldner. Die Ursache hierzu liegt in dem einzigen Worte: *Eintracht*.

Anm. d. Uebers.

gen Monaten aber kam einige an, und ich gab den Truppen, die der General *Frégeville* bey dem berühmten Uebergang über die *Bidassoa* anführte, eine Division davon, die zufolge ihrer Errichtung, aus 4 Achtpfündern und 2 sechszölligen Haubitzen bestand; nach der Hand fügte ich noch eine aus 6 Piecen bestehende Division zu Fuß bey, eingerichtet wie am 17ten Pluviose, wovon er einen sehr großen Vorthail bey dem Angriff auf *Tolosa* zog, nachdem er die Gebirgspässe von *Lescombery* passirt hatte.

16.

Indessen bekenne ich, daß ich in *Spanien* nur sehr selten die Artillerie-Divisionen, sowohl die zu Fuß, als die berittenen, auf die Art, wie bey der letzt erwähnten Gelegenheit, habe gebrauchen können, da wie gesagt, es dieser Armee fast immer an Pferden mangelte. Erst bey der italienischen Armee wurde die Einrichtung der Artillerie-Divisionen, rücksichtlich auf die Stärke der Truppen, denen sie zugetheilt werden sollten, nach bestimmten Regeln festgesetzt, und erst da konnte ich, mit Ihnen, General, dasjenige ausführen, was ich bey der Armee der westlichen Pyrenäen, so zu sagen, kaum entworfen hatte. —

17.

Sie gaben den Artillerie-Divisionen zu Fuß 6 Stück Geschütz, so wie den berittenen.

18.

Und da es dienlich war, daß die Generale, welche Armee-Divisionen commandirten, und detaschirt werden konnten, um allein zu agiren, die Divisionen der beyden Artillerien zu ihrer Disposition erhielten, um sie nach Befinden der Umstände zu gebrauchen; so gaben Sie zu jeder Division von ohngefähr 12000 Mann, auf die ganze Zeit des Kriegs, eine Artillerie-Division zu Fuß und eine berittene. Die Zusammensetzung der berittenen Artillerie-Divisionen änderten Sie nicht ab, und diese behielten ihre 4 Achtpfünder und 2 sechszöllige Haubitzen. Für die Divisionen zu Fuß bestimmten Sie ebenfalls 2 Zwölfpfünder, 2 Vierpfünder und 2 sechszöllige Haubitzen.

19.

Ihre glücklichen Fortschritte setzten Sie bald in Stand, Ihre Feinde mit ihren eigenen Waffen zu bekriegen: und da erhielten unsere Artillerie-Divisionen zu Fuß 2 Eilfpfünder, 2 Fünfpfünder und 2 Haubitzen von 5 Zoll 6 Linien; und die berittenen 4 Fünfpfünder und 2 Haubitzen von 5 Zoll 6 Linien. — Ich führe diese Nebenumstände nur darum hier an, um zu zeigen, daß Sie Ihre

Artillerie - Einrichtungen stets nach den nehmlichen Grundsätzen vornahmen, denn die Calibers des Geschützes sind es nur, welche diese Grundsätze bestimmen.

20.

Die Divisionen, welche den Gebirgskrieg machten, hatten eine eigene, der Beschaffenheit des Landes angemessene, Artillerie bey sich.

21.

Jede Armee hat Cavallerie - Reserven. — Jede der letztern, die zu Ihrer Armee gehörte, erhielt eine Division, was man eigentlich leichte Artillerie nennt; ich sage leichte, weil, da diese Divisionen den Bewegungen der Cavallerie folgen müssen, Sie ihnen die leichtesten Caliber ebenfalls geben zu müssen, glaubten. Diese Divisionen führten mit sich, 4 Vierpfünder, statt 4 Achtpfünder, und 2 sechszöllige Haubitzen; oder von feindlichem Geschütze, 4 Fünfpfünder und 2 Haubitzen von 5 Zoll 6 Linien. —

22.

Die reitenden Artillerie - Divisionen, die der Infanterie zugetheilt waren, behielten ihre Achtpfünder. *)

*) Man sieht hieraus, daß *Frankreich* zwey verschiedene Gattungen reitender Artillerie hat. Möchte doch der

Das bey den Infanterie-Divisionen und Cavallerie-Reserven stehende Geschütz erhielt seinen Ersatz aus dem Park, und der Park den seinen aus den rückwärts sich befindlichen Depots, damit das vor dem Feind verlohrene oder unbrauchbar gewordene Geschütz zweymahl ersetzt werden könne. Eine ähnliche Einrichtung war für die Munitionsbedürfnisse getroffen. —

Auf diese Art hatte, um bestimmt zu sprechen, jede Infanterie-Division Ihrer Armee, eine dreyfache Artillerie: die, welche mit den Truppen zugleich agirte; die zweyte im Park, dazu bestimmt, jene der Divisionen zu ersetzen, und

allgemeine Wunsch, eine gründliche Abhandlung über die Einrichtung und über den Gebrauch dieser reitenden Artillerie zu erhalten, bald erfüllt werden! — Was sowohl hier, als im *Handbuch für Artilleristen, von Uertübie*, 5te Aufl. Seite 407. (die deutsche Uebersetzung davon ist im Neuen militär. Magaz. 5tes St. No. 4. zu finden,); dann in den bey Perthes in Hamburg erschienenen *Kriegsbegebenheiten* No. 2. und No. 3. und was endlich in *Scharnhorsts Handbuch für Officiere*, 1sten Th. Seite 82., in *Hoyers Geschichte der Kriegskunst* und im Neuen militär. Magaz. 1stes St. No. 1. und 4tes St. No. 4. von dieser Artillerie vorkommt, ist zu oberflächlich und zu kurz,

Ann. d. Uebers.

die, der rückwärts sich befindlichen Depots, um wieder die, des Parks zu ersetzen. Eine Armee-Division hatte noch ihren besondern Park, der das Benöthigte aus dem großen Park erhielt; — ihre Artillerie-Officiere und Ingenieurs, ihre Arbeiter, ihren Parkwärter und ihre Commissarien. Die Infanterie und Cavallerie war auf gleiche Art berechnet und versorgt. Eine Division war in allem und jedem so eingerichtet, wie die ganze Armee, wovon sie einen Theil ausmachte: oder noch besser gesagt, sie war eine kleine selbstständige Armee, mit allem eben so versehen, wie die große.

25.

Auf diesem Fusse war überhaupt die Einrichtung der italienischen Armee; eine Einrichtung, die eben so einfach als kurz ist, und auf die ich nun jene der Artillerie unserer sämmtlichen Armeen gründen werde.

Grundlage zur Einrichtung des Materiellen der Artillerie.

26.

Da unsere Armeen aus Infanterie - Divisionen und aus Cavallerie - Reserven bestanden, so werde ich auch die Einrichtung der Artillerie nach diesen Bestandtheilen vornehmen. — Die

richtige Zusammensetzung der einzelnen Theile macht das vollkommene Ganze aus.

27.

Jede Artillerie-Division, sowohl zu Fuß, als beritten, wird 6 Stück Geschütz haben.

Artillerie für eine Infanterie-Division.

28.

Jede Infanterie- oder Armee-Division wird, mit Inbegriff eines Dragoner- und eines Husaren- oder reitenden Jägerregiments, 12000 Mann stark seyn. (d)

29.

In jeder Armee wird die Artillerie für jede Division, von 12000 Mann, 36 Stück Feldgeschütz bestimmen, die aber nicht alle bey der Division bleiben, sondern folgendermaassen vertheilt werden.

1. 12 Stück Geschütz folgen der Division; diese 12 Piecen bestehen aus 2 Divisionen Artillerie, nemlich eine zu Fuß mit 6 Piecen und eine reitende mit 6 Piecen. Die Gattung und das Caliber des Geschützes richtet sich nach der Beschaffenheit des Landes, in welchem Krieg geführt wird. (e)

2. 12 Stück Geschütz im Park, die ebenfalls aus 6 Piecen zu Fuß und aus 6 Piecen beritten, bestehen, die bespannt und eingerichtet, wie je.

ne der Division, und stets bereit sind, sie zu ersetzen oder im Nothfall zu verstärken.

3. Endlich 12 Stück Geschütz, ebenfalls aus 6 Piecen zu Fuß, und aus 6 Piecen beritten, bestehend, die in den rückwärts liegenden mobilen Depots des Parks, (f) und wie die vorigen bespannt, eingerichtet und sie zu ersetzen bereit sind. —

30.

Diese 36 Stück Geschütz, sie mögen seyn an welchem Orte sie wollen, das heißt, entweder bey der Division oder im Park, marschfertig, oder in den Depots rückwärts des Parks, so müssen ihre Munitionswagen stets mit der vollständigen Munition versehen, bespannt, und dem Geschütz zu folgen, bereit seyn.

31.

Wenn 36 Stück Geschütz unter 12000 Mann so vertheilt werden, wie ich es eben angegeben habe, so kommen 3 Stück auf 1000 Mann, und zwar eins, welches mit den 1000 Mann agirt, eins so im Park steht, dazu bestimmt, das erstere zu ersetzen oder zu verstärken, und das dritte in den rückwärts liegenden Depots, ebenfalls dazu bestimmt, das zweyte zu ersetzen.

Hier haben Sie mit wenigen Worten meinen Vorschlag über die Einrichtung der Artillerie für die Truppen, und über jene der Truppen für die

Artillerie; ganz wie in *Italien*, nach Maafsgabe von 1000 Feuergewehren auf eine streitende Canone, unterstützt durch zwey andere, um die erstere wieder zu ersetzen, oder im Nothfall zu verstärken. —

Wenn diese Vorkehrung bey Ihrer Armee nicht immer statt gefunden hat, General, so geschah dieß, weil man Ihre Artillerie, wie Sie es wohl wissen, nur zu oft nicht gehörig mit Pferden versehen hat. Indessen bestand doch diese Einrichtung des Geschützes, wenigstens dem Grundsätze nach, und Sie sahen selbst, mit welcher Schnelligkeit sie eingeführt wurde, wann Sie die Mittel dazu eroberten, — ich sage eroberten; — denn welche Mittel haben Sie aus *Frankreich* gezogen, Sie, der im Gegentheil es noch selbst unterstützte? —

32.

Es wird also eine Armee von 48000 Mann Infanterie, oder was dasselbe ist, von 4 Infanterie - Divisionen, welche nach oberwähnter Art eingerichtet sind, 144 Stück Feldgeschütz haben, wovon nach Maafsgabe einer Canone auf 1000 Feuergewehre, *) 48 Stück als das erste Drittel

*) Ein Grundsatz, der schon, laut *Hoyers* Geschichte der Kriegskunst, 1ster Th. Seite 271. zu Ende des 16ten Jahrhunderts, von *Uffano* und anderen Taktikern angenommen war.

mit den 48000 Mann agiren; 48 Stück oder das zweyte Drittel im Park stehen, bereit, die erstern zu ersetzen oder zu verstärken; und 48 Stück oder das letzte Drittel in den rückwärts liegenden Depots, um die Befehle des Parks abzuwarten. —

33.

Aus diesen Vorkehrungen ergiebt sich,

1. daß in einer auf oberwähnte Art eingerichteten Armee, von wirklich agirendem Geschütz, eine kleine Zahl hinlänglich ist, weil es wieder zweymahl ersetzt werden kann, und daß

2. nach diesem System, der Verlust, welchen eine Armee an Geschütz machen könnte, nur gering seyn würde, weil sie in der unglücklichsten Affaire nur den dritten Theil ihres Geschützes verlieren kann, das heist, dasjenige, das die Divisionen mit sich führen, welches aber bald wieder aus dem Park ersetzt würde; und dasjenige des Parks, wieder aus den rückwärts liegenden Depots.

34.

Ueberhaupt giebt diese Einrichtung, die mehr zum Zweck hat, die Artillerie bequem manoeuvriren zu können, als mit dieser letztern sparsam umgehen zu wollen, der Armee nicht so wenig Geschütz, wie es der erste Ueberblick meines Systems vielleicht vermuthen läßt; da ich

hinter den agirenden Piecen, immer noch doppelt soviel zu ihrer Unterstützung habe. Wenn ich dem Feind auch wenig Geschütz zeige, so ist doch das übrige für ihn nicht weniger furchtbar, da es bey dieser zweckmäßigen Einrichtung der Artillerie um so sicherere und häufigere Hülfsquellen verschafft. —

Ich kehre wieder zur Artillerie einer Division oder zu dem Bestandtheile einer Armee zurück.

35.

Wenn eine Division den Gebirgskrieg macht; so wird sie keine reitende Artillerie, sondern das doppelte an Artillerie zu Fuß erhalten. Sie selbst gaben der Division des General *Joubert*, die Tyrol besetzte, statt 6 Stück zu Fuß und 6 Stück beritten, 12 Stück zu Fuß, die sie mit sich führte. Die nur 6000 Mann starke Division des General *Delmas*, welche ebenfalls den Gebirgskrieg machte, führte auch keine reitende Artillerie, sondern 6 Stück Geschütz zu Fuß mit sich. Diese Divisionen hatten, so wie alle übrigen der Armee, ihren Ersatz im Park stehen, und der Park wieder den seinigen in den rückwärts liegenden Depots; und auf diese Art hatten die 12000 Mann des General *Joubert* 36 Stück Geschütz, und die 6000 Mann des General *Delmas* 18 Stück, folglich eine Division, wie die andere, 3 Stück auf

1000 Mann, nach Maafsgabe eines agirenden Stückes auf 1000 Mann, und 2 rückwärts, nemlich eines im Park und das andere im Depot, um das erstere zu unterstützen. —

36.

Wenn steile Gebirge das Fortbringen der gewöhnlichen Calibers des Feldgeschützes zu sehr erschwerten; so gaben Sie den Truppen, die sie zu ersteigen hatten, so genannte Gebirgs - Canonen, von einem leichten Caliber, *) welche durch Maulthiere getragen wurden; allein das schnelle Vordringen Ihrer Armee und der jedem andern vorzuziehende Gebrauch des Bajonetts, hinderten mich diese Gebirgs-Artillerie-Trains so einzurichten, wie ich es gerne gewollt hätte.

37.

Gegenwärtig würde ich die 36 Stück Geschütze einer Division von 12000 Mann, welche

*) Ueber die Gebirgs - Artillerie scheint man in *Frankreich* noch kein festes System angenommen zu haben. Derjenige meiner Leser, welcher über diesen Gegenstand nachdenken will, findet nebst dem, was davon in diesem Werke vorkommt, noch in *Gassendis Aide Memoire* Isten Theil Seite 312 bis 368 viel Interessantes, sowohl über die Wahl des Gebirgs - Geschützes und die Art, solches zu bedienen, als über die Verfertigung der hierzu zweckdienlichsten Laffetten und anderer Gegenstände.

in oberwähnten Gegenden zu agiren hätten, aus 24 mittellangen piemontesischen Dreypfündern, (g) und aus 12 österreichischen Haubitzen von 5 Zoll 6 Linien (h) zusammensetzen; hiernach würde also die Division 8 Dreypfünder und 4 Haubitzen von 5 Zoll 6 Linien mit sich führen, eben soviel im Park, und eben soviel in den rückwärts liegenden Depots stehen haben; zusammen, so wie oben, 36 Stück Geschütz für 12000 Mann. —

38.

Diese 36 Stück Gebirgsgeschütz, sie mögen mit den 12000 Mann marschiren, oder im Park oder in den Depots stehen, würden in Sectionen eingetheilt werden, wovon jede aus 2 Stück Geschütz von gleicher Gattung bestünde, das heißt, entweder aus 2 Dreypfündern oder aus 2 Haubitzen von 5 Zoll 6 Linien, damit sie leichter mit den Truppen der Division, welche nach Beschaffenheit des Terrains und nach Maafsgabe der zu vollführenden Unternehmungen, im Gebirge vertheilt stehen, detaschirt werden können.

39.

Diesem zufolge würde also die Gebirgs-Artillerie einer Division von 12000 Mann, aus 18 Sectionen, zu 2 Stück Geschütz jede, bestehen, von welchen 6 Sectionen bey den Truppen, 6 Sectionen im Park, und 6 Sectionen in den De-

pots wären. Daher ergibt sich, daß, wenn die Division nur aus 6000 Mann bestünde, sie nur 9 Sectionen zu ihrem Gebrauch hätte, nemlich 3 Sectionen bey sich, 3 andere im Park und wieder 3 andere in den Depots; dieß giebt in jedem der beyden Fälle, das heißt, sowohl für die 12,000 als für die 6000 Mann, 3 Stück Geschütz auf 1000 Mann, en échelons, oder was dasselbe ist, hinter einander eingetheilt, um sich, laut des Grundsatzes §. 31. nach einander zu ersetzen.

Artillerie für eine Cavallerie-Reserve.

40.

Ich habe vorausgesetzt, daß jede Infanterie-Division einer Armee aus 12,000 Mann bestehe. Ich verlange nun, daß jede Cavallerie-Reserve 6000 Mann stark, und überhaupt 2 Divisionen Infanterie gegen eine Cavallerie-Reserve sey. Diese Voraussetzung giebt 24,000 Mann Infanterie, gegen 6000 Mann Cavallerie, oder was das nemliche ist, $\frac{4}{5}$ Infanterie gegen $\frac{1}{5}$ Cavallerie; aus dem Grunde, weil 30,000 Mann, nemlich die summarische Stärke, von 2 Infanterie-Divisionen und einer Cavallerie-Reserve, sich zu der Summa der Cavallerie von 6000 Mann eben so verhält, wie 5 zu 1; und dieß soll auch das Verhältniß zwischen beyden Truppen seyn, welches ich, jedoch immer mit Rücksicht auf das Ter-

rain (i), in der Folge dieses Buchs beybehalten werde.

41.

Ich werde der, vorausgesetzterweise 6000 Mann starken Cavallerie-Reserve, 18 Stück Geschütz vom leichtesten Caliber geben; und zwar so, wie Sie es gemacht haben, 4 Vierpfünder und 2 sechszöllige Haubitzen, welche mit den 6000 Mann marschiren; eben soviel im Park, für die nehmlichen 6000 Mann; und eben soviel wieder in den Depots rückwärts des Parks. Zusammen 18 Stück Geschütz; wodurch die Cavallerie, so wie die Infanterie, auf 1000 Mann, 3 Piecen erhält, nemlich eine bey den 1000 Mann, und die 2 übrigen zur Unterstützung so vertheilt, wie ich schon weiter oben angezeigt habe.

Zahl des, für die sämmtlichen französischen Armeen, nöthigen Geschützes.

42.

Da man immer gerüstet seyn soll, so muß man die Zahl des für unsere Armeen benötigten Geschützes nicht nach dem Friedensfuß, sondern nach dem Kriegsfuß berechnen.

43.

Frankreich, ohne mit allen Mächten im Streite zu liegen, sondern bloß nach seinen ge-

wöhnlichen Kriegsverhältnissen betrachtet, kann nicht weniger als 360,000 Mann, *) die Mannschaft für die Artillerie ungerechnet, (k) auf den Beinen halten, welches nach dem ob erwähnten Verhältnisse §. 28. und 40. von $\frac{4}{5}$ Infanterie auf $\frac{1}{5}$ Cavallerie 288,000 Mann Infanterie und 72,000 Mann Cavallerie, oder was dasselbe ist, 24 Infanterie-Divisionen und 12 Cavallerie-Reserven, betragen würde.

44.

Unsere sämtlichen Armeen würden also, nach Maafsgabe von 3 Stück Geschütz auf 1000 Mann, (§. 31.) überhaupt 1080 Stück Feldgeschütz haben. Der Etat No. 1. **) giebt die Gattung, das Caliber und den Bestimmungsort dieser 1080 Stück, einzeln an.

45.

Man sieht aus diesem Etat, daß ich, um von einem bestimmten Grundsatz auszugehen, die

*) Der Kriegsminister von *Saint-Germain* bestimmte in seinen *Memoires* Seite 158. die für das damalige Frankreich nöthige Kriegsmacht zu 225,000 Mann, und zwar 180,000 Mann Infanterie, 30,000 Mann Cavallerie und 15,000 Mann Artillerie.

Ann. d. Uebers.

**) Die Etats folgen nach den Anmerkungen.

Ann. d. Verf.

Artillerie-Divisionen, nach meiner italienischen Zusammensetzung, eingerichtet habe. —

46.

Diese durch glückliche Fortschritte bestätigte Einrichtung wird für die italienische, und überhaupt für jede Armee, welche im gebirgigten oder durchschnittenen Lande den Krieg zu führen hat, schon ganz fertige Artillerietrains - Entwürfe geben: dennoch bitte ich den Leser, sich laut §. 12. 15. 17. und Anmerkung e. zu erinnern, daß ich blos auf die Zahl von 6 Stück Geschütz bey jeder Artillerie-Division, sowohl zu Fuß als beritten, dringe, es übrigens aber jedem Befehlshaber frey stelle, diejenigen Calibers zu wählen, die er nach Beschaffenheit des Terrains für nöthig erachten wird.

47.

Ich bestehe ferner auch auf die §. 24. für jede Armee-Division geforderte dreyfache Artillerie; das heißt, daß, nachdem man die Wahl desjenigen Calibers getroffen haben wird, welches der Division nach Beschaffenheit des Terrains am angemessensten ist, sich eben so viel Geschütz von derselben Gattung und von demselben Caliber im Park befinde, um jenes der Division ersetzen zu können, und eine gleiche Anzahl und Gattung in den rückwärts liegenden Depots stehe, um wieder jene des Parks ersetzen

zu können. Wenn, wie ich es §. 31. schon gesagt habe, diese Art, die agirende Artillerie zu ersetzen und zu verstärken, bey Ihrer italienischen Armee nicht immer statt gefunden hat; so habe ich die Ursache davon bereits angegeben. Die damalige Regierung mußte wissen, daß eine Armee ohne Artillerie nichts leisten, und eine Artillerie ohne Pferde nicht bestehen könne. Ihre Siege allein, General, haben einigermaassen das Fehlende ersetzt. Oft wird den Befehlshabern der Vorwurf gemacht, ihre Siege nicht gehörig genutzt zu haben, man will aber nicht eingestehen, daß man sie ohne die dazu erforderlichen Mittel gelassen habe. —

Artillerie-Parks.

48.

Jede Infanterie- oder Armee-Division wird ihren besondern Park haben, unabhängig von dem Armee-Park; dieß wird auch der Fall für jede Cavallerie-Reserve seyn. Der Etat No. 2. ist die Uebersicht des Parks für eine Infanterie-Division, No. 3. für eine Cavallerie-Reserve, und No. 4. für eine Division, die den Gebirgskrieg macht. (l)

49.

Der Haupt - Park wird alle diese einzelnen Parks versehen, und wird, mit Rücksicht auf die

Lage der Armee, die er versehen soll, und auf die Lage der rückwärts liegenden Depots, von denen er das Benöthigte erhält, so placirt werden, wie es weiter unten angezeigt ist. —

Rückwärts des Parks liegende Depots.

50.

Bey grossen Armeen müssen die rückwärts des Parks sich befindlichen Depots en échelons eingetheilt seyn, und das letzte sich an ein Zeughaus lehnen; sollte keins in der Nähe seyn, so muß man gefließentlich eine Fabrikations-Werkstatt errichten, damit die agirenden Truppen den Artillerie-Ersatz in Zeiten erhalten können. —

51.

Bey der westlichen Pyrenäen-Armee, dehnte ich die rückwärts des Parks liegenden Depots, welche den rechten und linken Flügel und das Centrum der Armee mit Artillerie versehen sollten, bis *Bayonne* aus. —

52.

Anfangs hatte ich bey der italienischen Armee *Mayland* zum Anlehnungs-Punkt gewählt, dann *Mantua*, und so wie wir vorrückten, *Verona*, *Vicenza*, u. s. w. bald darauf *Venedig* und endlich *Palmanova*, *Clagenfurt*, u. s. w. auch war ich stets besorgt, soviel als möglich,

von Geschütz, Munition und Bespannung selbst auf den entferntesten Punkten zurück zu behalten. Waren die gewöhnlichen Artillerie-Transportmittel nicht hinlänglich, diese freylich entfernte Gemeinschaft zu erhalten, so gebrauchte ich Landfuhren hierzu.

53.

Diese Gemeinschaft mit den ersten Magazinen ist für eine Armee um so dringender, damit, wenn sie in mehreren, auf einander folgenden unglücklichen Affairen, ihr, in dem Park und in den Depots vorräthiges Geschütz, erschöpft hätte, sie noch in obenerwähntem ersten Magazine, mit welchem sie in Verbindung geblieben ist, Ersatz für ihren Verlust an Geschütz und an Munition finden könne.

54.

Dies bestätigt, was ich §. 33. schon gesagt habe, nemlich, daß eine Armee nur einer kleinen Zahl agirender Piecen bedarf, denn, nähme man auch den Fall einer gänzlichen Niederlage an, wobey eine Armee ihr ganzes Geschütz verlöhre, das heißt, was sie mit sich führt, und was nie mehr für jede Division als den dritten Theil ihrer 36 Piecen betragen kann; so würde sie doch bald im Stande seyn, ihren Verlust aus den, sich bis an die Grenze gesicherten Depots, wieder zu ersetzen.

55.

Erforderten die Umstände auch einen Rückzug, so folgt der Park und die erstern Depots, die ich bespannt voraussetze, ebenfalls; und so würde man in Stand gesetzt seyn, fast sogleich wieder zu erscheinen.

56.

Dieß war der Fall bey Ihnen, General, als Sie nach aufgehobener Belagerung von *Mantua*, dem Feind wieder mit so vieler Entschlossenheit, und in so guter Verfassung entgegen rückten, daß Sie ihn am 16ten und 18ten Thermidor im 5ten Jahr gänzlich schlugen.

Ihre Artillerie, die Ihnen gefolgt war, wußte Sie in den Ebenen von *Castiglione* sehr gut wieder zu finden.

57.

Man muß also seinen Park nicht zu weit von sich entfernt halten, wenn man mit so großem Vorthail sich rückwärts mit ihm wieder vereinigen will.

58.

Er muß aber auch nicht zu nahe seyn; man wird ihn wenigstens ein und einen halben Tagesmarsch entfernt halten, und für unterlegte Bespannungen sorgen, damit ein zufälliger Verlust mit Schnelligkeit ersetzt werden könne. —

59.

Ein großes, zweckdienliches Mittel für die außerordentlichen Bewegungen der Artillerie, ist, wenn nicht nur im Park, sondern auch in dem Depot $\frac{1}{10}$ überzähliger Pferde stünden, um sie im Nothfall vor die Wagen des Landes spannen zu können, wodurch in einem Augenblick, und in Gemälsheit der sich ereignenden Kriegsvorfälle, der Park und die Depots versetzt werden könnten.

60.

In entscheidenden Fällen muß man auch die Post zu benutzen wissen. Man wende ja nicht ein, daß dieß verderbliche Ausgaben wären. Im Krieg, wenn man den Feind schlagen kann, kommt das Geld in keinen Betracht. Vor *Arco* erhielt ich die Patronen für die Infanterie, das Geschütz und seine Munition, mittelst der Post aus *Verona* und von noch weiter her. Wir hatten stets weniger Geschütz als unsere Feinde; aber eben weil das ihrige immer zu zahlreich war, so konnte es sich nur schwer bewegen und wir nahmen es weg. Die Ueberlegenheit einer Artillerie über eine andere, besteht nicht in der Zahl oder in dem Caliber des Geschützes, sondern in den Flügeln, die sie dem Sieg zu entlehnen versteht. — Die zwey nach einander erfolgten Schlachten von *Rivoli* und *S. Giorgio* bewiesen unsern Feinden, was ich hier sage.

Sie werden nun die Absicht erkennen, General, warum ich dieser schnellen Märsche der italienischen Armee erwähnte.

Der Sieg gehört den manoeuvrirenden Armeen. Zu was also sie durch Geschütz unbeweglich machen? Zu was das Geschütz selbst unbeweglich machen? Dieß ist der Grund, der mich bewog, die für die Artillerie nöthigen, (so kostspieligen) Mittel nach Möglichkeit zu sparen. Ich behaupte dadurch nicht, daß Armeen wenig Geschütz bedürfen, leider ist es erwiesen, daß man davon allenthalben zuviel gebraucht, um genug haben zu können; ich will nur zeigen, daß wenig davon bey den agirenden Truppen auf *einmal* gebraucht werde; nie werden die Vortheile, welche eine zahlreiche Artillerie gewährt, die daraus entstehenden Hindernisse und Gefahren zu ersetzen vermögend seyn. Wir hatten an den obenerwähnten zwey merkwürdigen Tagen nicht einmal eine Canone auf 1000 Feuergewehre, was ich doch für gewöhnliche Fälle festgesetzt habe.

Ob man schon zu gewissen Unternehmungen mit wenig Geschütz marschiren muß, so fällt es doch in die Augen, daß diese zufälligen Vorkehrungen nicht zur Richtschnur genommen werden

können, sondern daß, während des Laufs eines Kriegs, die Artillerie einer bestimmten Einrichtung unterworfen, und diese Einrichtung wieder nach den Grundsätzen statt finden müsse, welche ich bereits festgesetzt habe, und die ich hier in kurzem wiederhole:

1. Den Divisionen nur soviel Geschütz zu geben, als sie nöthig haben, um den Feind zu schlagen, damit die Artillerie den Truppen kein Hinderniß verursache; sie ist ihnen zur Vertheidigung, und nicht dazu gegeben, ihnen die Freyheit zum manoeuvriren zu benehmen; —

2. Ueberdies noch hinlänglich Geschütz in der Armee zu unterhalten, um das wirklich agierende im Nothfall ersetzen oder verstärken zu können; —

3. Das Geschütz, sowohl dasjenige, so mit den Truppen marschirt, als dasjenige, so im Park und in dem Depot steht, auf eine zweckmäßige Art einzurichten, damit das Benöthigte mit Schnelligkeit und ohne Verwirrung vorwärts gebracht werden könne, und daß die nemliche Ordnung in dem Fall herrsche, als man gezwungen würde, sich auf seine Depots zurück zu ziehen. —

63.

Ich glaube, die Mittel zur Erreichung dieses dreyfachen Zwecks bereits angegeben zu haben, und zwar mittelst der 12 Stück Geschütz, die mit

den Truppen marschiren; mittelst der 12 Stück des Parks, die eben so bespannt, und mit allem versehen, als die erstern sind; und endlich mittelst der 12 Stück der Depots, die von jenen des Parks nur darinnen sich unterscheiden, daß sie en échelons zum Besten des Dienstes vertheilet sind; man füge noch diejenigen hinzu, die hinter diesen Depots — welche bis an die Grenze sich erstrecken, — stehen. (§. 54.)

64.

Nachdem es mir gelungen war, die Artillerie der Divisionen Ihrer Armee nach diesem, von Ihnen genehmigten System, einzurichten, hatte ich die Ehre Ihnen, General, zu sagen: freylich haben Sie nur eine Canone auf 1000 Feuergewehre, allein ich bin im Stande sie zweymal zu ersetzen, und Sie können zwey auch drey Schlachten verlieren, ohne entwaффnet zu werden. Sie haben nie eine verloren, und Italien ertönte oft von dem Lobe, welches Sie Ihrer Artillerie beylegten. Wenn dadurch nicht das Uebergewicht dieses Einrichtungs-Systems bewiesen ist, so hat es doch ein gutes Vorurtheil für sich.

Munitionsvorräthe.

65.

Die für jede Armee-Division bestimmten 36 Stück Feldgeschütz, wovon 12 Stück mit den

Truppen marschiren, 12 Stück im Park, und die 12 andern in den Depots stehen, werden alle, — so wie ich es schon weiter oben gesagt habe, und wie es der Etat (No. 2.) eines Parks für eine Division von 12,000 Mann zeigt, — ihre vollständige Munition, in bespannten Munitions - Wagen bey sich haben.

66.

Was den Bedarf an Infanterie - Patronen für diese nehmliche Division betrifft, so wird solcher bestehen:

1. aus einem vollständigen Bedarf, und zwar 50 Patronen in der Patrontasche jedes Soldaten,
2. aus einem halben Bedarf in 18 bespannten Munitions - Wagen, welche mit der Division fahren; (Man sehe ebenfalls den Etat No. 2.)
3. aus einem anderweitigen halben Bedarf, ebenfalls in 18 bespannten Munitions - Wagen, im Haupt-Park, zum Behuf der nehmlichen Armee-Division;
4. aus einem dritten halben Bedarf, ebenfalls in 18 bespannten Munitions - Wagen, in den rückwärts des Parks liegenden Depots, für die nehmlichen 12,000 Mann.

67.

Ausser diesen Munitions - Vorräthen in bespannten Munitions - Wagen für das Geschütz und für die Infanterie, wird noch in dem grossen Park

für jede Division von 12,000 Mann, ein halber Bedarf sowohl für das Geschütz, als für die Infanterie, sich befinden, nicht in bespannten Munitions-Wagen, sondern in Kasten,*) welche durch Maulthiere getragen, und immer von dem Park zu den Divisionen unterwegs seyn werden.

68.

Diese halben Vorräthe in tragbaren Kasten werden stets im Park aus den rückwärts liegenden Depots, und auf die obenerwähnte Art, das heißt, durch Maulthiere, die man in diesen Depots hierzu gefließentlich hält, oder durch diejenigen aus dem Park, die ihnen entgegen kommen, oder endlich durch Maulthiere und Pferde des Landes, und selbst im Nothfall durch die Post, ersetzt werden.

69.

Das eben hier Gesagte, gilt ebenfalls für die Munition der Cavallerie-Reserven. Die, jeder von ihnen bestimmten 18 Stück Geschütz (§. 40.) werden einen vollständigen Bedarf in bespannten Munitions - Wagen und überdiß einen halben Bedarf in Kasten haben; diese werden nach

*) Diese tragbaren Munitions-Kasten sind in *Hoyers Geschichte der Kriegskunst*, 2ter Band Seite 907. ausführlich beschrieben.

Maafsgabe des Verbrauchs aus dem Park zu den Cavallerie-Reserven, und aus den Depots in den Park, nicht durch Maulthiere, wie zu den Infanterie-Divisionen, getragen, sondern, wegen größerer Schnelligkeit, auf Wagen, und selbst durch die Post, wenn es die Umstände erfordern, gefahren.

70.

Was mich bewog, halbe Vorräthe, die stets in Bewegung sind, nemlich aus dem Park zu den verschiedenen Corps, und aus den Depots nach dem Park vorzuschlagen, geschah deßhalb, weil die Erfahrung lehret, daß bey Affairen eine Armee gewöhnlich die Hälfte ihrer Munition verbraucht, die aber durch die ununterbrochenen Transporte, welche ich vorschlage, in Zeiten wieder ersetzt würde.

71.

Durch diese Einrichtung wäre der tägliche Bedarf an Munition, sowohl für das Geschütz, als für die Infanterie, stets so zu sagen, vollständig; die bespannten Munitions-Wagen bey den Divisionen, im Park und bey den Depots, blieben immer unberührt, und nur in außerordentlichen Fällen würde man, wie wir es in Italien machten, zu diesen seine Zuflucht nehmen. —

Gebrauch der Artillerie im Feldkriege.

72.

Der, zufolge des Gesetzes vom 18ten Floreal im 3ten Jahre, jedem Bataillon gegebene Vierpfünder wird abgeschafft, und die Armeen werden kein anderes Feldgeschütz haben, als dasjenige, welches nach der obenerwähnten festgesetzten Einrichtung bey den Infanterie-Divisionen, bey den Cavallerie-Reserven, in den Parks und in den Depots zu seyn bestimmt wurde.

73.

Die den Armee-Divisionen zugetheilte, und mit ihnen marschirende Artillerie, wird bey Affairen von diesen Divisionen getrennt, in Batterien an denjenigen Punkten aufgefahren, welche der Oberbefehlshaber bestimmen wird, und nie wird das Geschütz vor der Fronte, oder in den Intervallen der Truppen, — wie dieß der Fall bey Einführung der Regiments-Stücke war, — gebraucht werden. Es ist anerkannt, daß die Wirkung des in der Linie stehenden Geschützes, nur mittelmäßig gegen diejenige sey, welche man durch Positions - Batterien erhält; — überdieß hindert es noch die Truppen am Manoeuvriren.

74.

Will man die Truppen am Manoeuvriren hindern, so belästige man sie nur mit Artillerie;

sie können sich dann nicht bewegen, oder geschieht es, so werden bald Lücken entstehen, weil, da der Terrain nicht allenthalben derselbe ist, die Artillerie auf der ganzen Fronte der Armee nicht allignirt bleiben kann; auch weil diejenigen Truppen, die ihr Geschütz bey sich behalten wollen, gezwungen werden, ihren Marsch zu hemmen: und welche Vorthteile wird dann der Feind, der sich seiner Artillerie zu entledigen wufste, um Batterien daraus zu bilden, nicht gegen eine Linie erhalten, die an einigen Punkten, wegen des zurück gebliebenen Geschützes zusammen gedrängt, an andern Orten wegen des ungleichen und nothwendig unregelmäßigen Marsches ihrer verschiedenen Theile getrennt, fast an allen Orten, durch die einzelnen Bemühungen der Halbbrigaden das verlorne Terrain wieder zu gewinnen, in Unordnung gerathen ist? Wie weit besser behält nicht eine Infanterie Linie, — ohne Geschütz vor der Fronte, blos durch zweckmässig angelegte Positions-Batterie unterstützt, — ihre Schlachtordnung!

75.

Ich sah nichts mehr Ehrfurcht erweckenderes, als die Fronte der italienischen Armee, wie sie am 18ten Fructidor im 5ten Jahre, ohne Canonen mit sich zu haben, — auf die Art, wie ich es fordere, daß unsere Truppen immer seyn sol-

len, — den Feind vor sich her trieb. Ihr linker Flügel hatte auf den vorwärts von *Castiglione* gelegenen Anhöhen, 12 Stück Geschütz zu Fuß, und ihr rechter, der sich in der Ebene ausdehnte, 20 Stück von der leichten Artillerie. Von diesen beyden seitwärts liegenden Batterien unterstützt, rückte die Armee, — vollkommen alignirt, im strengsten Stillschweigen vor, ohne einen Schuß fallen zu lassen, — und der Feind wich zurück. —

Auf die nehmliche Art, aber in noch stärkerer Masse, bewirkte die italienische Armee am 26sten Nivose im 6ten Jahr, den Uebergang über den *Tagliamento*, ebenfalls ohne Canonen vor der Fronte, aber nicht ohne Bajonetts. Der General *Dommartin* hatte auf dem linken Flügel 12 Stück Geschütz, sowohl zu Fuß als beritten, und ich eine ähnliche Zahl auf dem rechten Flügel. Sämmtliche Stücke waren dazu bestimmt, nach bewirktem Uebergang in Position gestellt zu werden.

Ungeachtet der Schnelligkeit des Stroms, und der Tiefe des Wassers, ungeachtet der großen Menge Inseln und Sandbänke, die im Wege waren, würde doch eine minder zahlreichere Armee, ja eine einzige Division, auf einem ganz ebenen Boden und bey einer Revue, ihre Schlachtordnung nicht besser erhalten haben.

Aber ein noch schönerer und überraschenderer Anblick war das *Développement* der Armee

auf dem feindlichen Ufer. Die Armee, wie ich es schon gesagt habe, von ihrem Geschütze befreyet, — welches bereits in Position gebracht war, und von beyden Flügeln aus wirkte, war überall siegreich, und so zu sagen, ohne starke Anstrengung. —

76.

Hier sind also zwey wichtige Fälle, in welchen die italienische Armee ganz ohne Canonen vor der Fronte oder in den Intervallen, das Geschütz auf den Flügeln in Batterien gestellt hatte. In andern Gelegenheiten haben Sie, General, das Ganze auf den rechten oder auf den linken Flügel gestellt, so wie es das Terrain, oder die feindlichen Anordnungen erforderten.

77.

In allen Fällen theilten Sie Ihre Artillerie in mehrere Positions-Batterien ab, und waren darauf bedacht, ihr, während einer Affaire, verschiedene Punkte einnehmen zu lassen, um dadurch das feindliche Feuer zu theilen.

78.

Nur selten stellten Sie Ihre Artillerie in das Centrum Ihrer Schlachtordnung, weil diese Gattung Batterien, die Truppen immer am Manoeuvriren hindern und das feindliche Feuer auf sich ziehen, denn der Feind braucht blos die nehmli-

che Anordnung zu machen, um die Truppen und die Artillerie zugleich zu beschießen; dieß fällt aber weg, wenn die Batterien, die man ihm entgegen stellt, seitwärts angelegt sind. Diese letztern thun dem Feind den meisten Abbruch, da sie ihn in schräger Richtung beschießen.

79.

Die Batterien vor dem Centrum einer Armee sind nur dann zweckmässig, wenn die Schlachtordnung so ausgedehnt ist, daß das Feuer der auf dem rechten und auf dem linken Flügel befindlichen Batterien, sich nicht kreutzen kann; in diesem Falle muß die Fronte der Armee sich in zwey Linien theilen, wovon die rechts stehende ihren linken Flügel, und die links stehende ihren rechten Flügel an die Batterien des Centrums anlehnt.

Ich unterlasse anderweitige Beyspiele Ihrer Anordnungen in Betreff der Artillerie im Feldkriege anzuführen, weil diese schon hinlänglich beweisen, wie wenig Sie den Bataillons-Stücken geneigt waren. —

80.

Den Tag vor, oder im Augenblick einer Schlacht selbst, befahlen Sie mir, wie ich es schon gesagt habe, das Geschütz sämtlicher Divisionen zurück zu ziehen, und es an diejenigen

Punkten, die wir beym Recognosciren bestimmt hatten, in Batterien auffahren zu lassen.

81.

Nicht nur bey Haupt-Affairen befolgten Sie immer diesen Grundsatz, sondern auch niemals hatte eine detaschirte und für sich allein agirende Division Ihrer Armee, oder eine ebenfalls detaschirte mit Canonen marschirende Halbbrigade, oder auch nur 1 oder 2 Bataillone, die Geschütz mit sich führten, dasselbe vor ihrer Fronte oder in ihren Intervallen, sondern immer in Position, mit der Vorsicht, es in gehöriger Entfernung von ihren Flanken zu halten, um am Manoeuvriren nicht gehindert zu werden. Es versteht sich, daß diese Batterien gehörig unterstützt waren. —

82.

Ich weiß wohl, daß die Vertheidiger der Bataillons-Stücke einwenden könnten, daß das vor der Fronte der Armee stehende Geschütz nicht hindern würde, noch überdieß Positions-Batterien zu haben. Allerdings; aber dann werden die Truppen, wie ich es schon gesagt habe, sich nicht bewegen können; ein Fall, der sehr oft bey dem Feind statt fand. Wir nahmen ihn zu Tausenden gefangen, bloß weil das Geschütz ihn am Manoeuvriren hinderte.

83.

Die Artillerie muß also nicht bey den Truppen bleiben, wenn sie sie vertheidigen soll. Nur das vorwärts der Armee stehende Geschütz vertheidigt die Armeen; ich werde noch hinzufügen: und macht sie unangreifbar.

84.

Eine in Schlachtordnung stehende Armee ist eine Fortifications-Fronte, von welcher die Positions-Batterien die Bollwerke, und die Truppen die Curtinen sind. Unter dem Schutze des Feuers dieser Batterien oder eingebildeten Bollwerke können die Truppen, ungehindert in ihren Bewegungen, wie sie es immer seyn sollen, auch ungehindert manoeuvriren, und den Feind unversehens überfallen, der es zu spät einsehen wird, daß das Geschütz, welches er vor seiner Fronte behalten wollte, ihn an seinen Bewegungen hinderte, und es ihm unmöglich machte, dem Angriff zuvorzukommen, dem er nun unterliegt.

85.

Befehlshaber der Armeen, sorgt dafür, daß Eure Truppen, oder, was dasselbe ist, die Curtinen Eurer idealen Fortifications-Fronte stets frey seyn, das heißt, ohne Canonen, damit die Infanterie-Linien, welche diese Curtinen bilden, in der Affaire, wenn es erlaubt ist, sich so auszu-

drücken, gelenk und biegsam seyen, und man sie mit Schnelligkeit in diejenigen verschiedenen Stellungen bringen könne, welche Ihr für nöthig erachtet habt.

86.

Und Ihr, Befehlshaber der Artillerie, habt schon vor der Affaire das Terrain hinlänglich recognoscirt, auf welchem die Armee streiten soll; damit, so wie die Truppen, oder die Curtinen Eurer idealen Fortifications-Fronte, ihre Stellungen verändern, die Artillerie dasselbe beobachte; Ihr müßt besorgt seyn, für die letztere diejenigen Punkte zu wählen, von welchen aus sie die Infanterie am besten vertheidigen kann; oder von welchen aus, mit Rücksicht auf das Terrain und auf die Stellungen der beyden Armeen, sie gegen den Feind den besten Angriff verschaffen kann. —

87.

Hierbey sieht man leicht ein, wie nöthig es für die Infanterie sey, ihres Geschützes entledigt zu werden, weil, während einer Affaire, diese beyden Waffen, ob sie schon zusammen ein Ganzes ausmachen, dennoch immer von einander hinlänglich entfernt seyn müssen, damit eine der andern nicht hinderlich werde, und damit beyde sich so stellen können, um sich gegenseitig zu unterstützen. —

88.

Laßt uns also, ich wiederhole es, laßt uns unserer tapfern Infanterie ihre Bataillons-Stücke nehmen, weil sie ein Hinderniß zum Siege abgeben.

89.

Aus solchen freyen Truppen, Bajonnetts, und gut angelegten independenten Positions-Batterien, — bestehen die manoeuvrirenden Armeen, und besonders die Ihrigen, General, die jeder Taktiker stets gerne zum Beyspiel anführen wird. Niemals traf man Geschütz auf den Curtinen Ihrer Schlachtordnung, aber immer stets alles in Positions-Batterien, und in großer Masse feuernd an. Daher stammt das Vertrauen und die Unerschrockenheit Ihrer Truppen; denn was den Soldaten beruhiget und unternehmend macht, sind: auf den Flanken der Armee, oder auf unangreifbaren Positionen angelegte furchtbare Batterien und nicht eine große Zahl kleiner, auf einer langen Fronte, zerstreuter Canonen.

90.

Obschon unsere Armeen allgemein das System, den Bataillonen Vierpfünder zuzutheilen, aufgegeben haben, so schien es mir doch nöthig, mich in dieses Detail einzulassen, weil, diesem ungeachtet, mehrere Officiere von der Armee und selbst von der Artillerie noch nicht ganz von dem

Nachtheil, diesen Caliber auf diese Art zu gebrauchen, überzeugt sind.

91.

Der General *Uertubie*, in seinem Vorschlag zur Einrichtung der Artillerie, welchen ich vorigen Winter in der Central-Comität bestritten habe, sagt: „Dafs er seine Artillerie-Compagnien „in 5 Corporalschaften eingetheilt hat, weil sie, „fügt er hinzu, auf dem Kriegs-Fusse, im Stande „sind, nicht nur den Dienst der gewöhnlichen „Artillerie-Divisionen, sondern auch jenen von „2 Regiments-Stücken zu versehen, wenn man „es ja noch für zuträglich hielt, jedem, in der Linie dienenden Bataillon, eines davon zuzutheilen.“

92.

Der Verfasser des *Aide Memoire* *) sagt, bey Gelegenheit der Regimentsstücke, in einer, der zwoten Auflage seines Werkes, hinzugefügten Anmerkung: „So unnütz sie auch scheinen, wer „weifs, ob man nicht in der Folge jedem Bataillon wieder ein Stück wird geben müssen, um

*) Der Titel dieses für jeden Artilleristen interessanten Werks ist: *Aide Memoire à l'usage des Officiers d'Artillerie, attaches au Service de Terre*. Paris chez Magimel, an VI. 2me edition, 2 Volumes, 12.

„den Muth des Soldaten zu beleben, der sich für
 „den schwächern Theil hält, wenn er gegen ei-
 „nen Feind streitet, der stets seine Regiments-
 „stücke mit sich führt.“ — Wahr ist es, daß,
 seit dieser Anmerkung, dieser Officier sich ganz
 gegen die Regimentsstücke erklärt hat; da aber
 sein Werk wirklich existirt, und da es wesentlich
 ist, daß die Meinung der Officiere der verschie-
 denen Waffen und besonders jene der Artillerie-
 Officiere über den Gebrauch der Artillerie im
 Feldkriege unveränderlich festgesetzt bleibe; so
 habe ich es für nöthig erachtet, diesen Gegen-
 stand gründlich zu untersuchen.

93.

Ihre italienische Armee, General, war so
 sehr von dem Mangel an Nutzen, und von den
 Hindernissen, die die Bataillonsstücken den Trup-
 pen verursachen, überzeugt, daß man heut zu
 Tage viele Mühe haben würde, Ihre Armee zu
 überreden, sich mit diesen eben so unwirksamen,
 als die Truppen lähmenden, und die Bewegun-
 gen fast unmöglich machenden Stücken in der
 Linie, zu schlagen. —

94.

Man überlege nur, wie sehr in hitzigen Affai-
 ren die langsamen Bewegungen einer, durch ihr
 Geschütz belästigten Armee, dem französischen
 Ungestüm entgegen sind, und wie wenig sie dem

Soldaten, der dadurch Gefahr läuft, in feindliche Hände zu fallen, den Muth beleben.

95.

Welchen großen Nachtheil haben wir nicht unsern Armeen zugefügt, da wir, durch das Beispiel unserer Nachbarn verleitet, dem Strom der Meinung nachgaben, und Vierpfünder bey unsern Bataillonen einführten? Der Soldat wurde dadurch gewohnt, sich nur dann sicher zu glauben, wenn er das Getöse dieser kleinen Canonen recht in seiner Nähe hörte, von dem Augenblick an aber, als er sie aus dem Gesichte verlor, schien ihm keine andere Rettung mehr möglich, als die Flucht. Es ist für uns ein Glück, daß mehrere von unsern Armeen, aus eigenem Antriebe, sich dieser lästigen Artillerie entledigten, daß, weit entfernt, in Zweifel zu ziehen, ob es in der Folge nicht nöthig seyn wird, jedem Bataillon wieder ein Stück zu geben, man meiner Meinung nach im Gegentheil beytragen müsse, diese Art des Gebrauchs der Feld-Artillerie gänzlich auszurotten: ich kann zwey Armeen angeben, nemlich die der westlichen Pyrenäen und die italienische, die dieß Geschütz nie bey ihren Bataillonen gebrauchten: die Generale dieser zwey Armeen, die Artillerie-Officiere, mit welchen ich diese beyden merkwürdigen Feldzüge gemacht habe, und die unendliche Menge Geschütz, die wir von dem Feinde eroberten, sind meine Zeugen hierzu. —

Wollten wir nach so vielen dadurch erhaltenen Vortheilen, daß die Artillerie auf diese Art in *Spanien*, in *Italien* und in *Deutschland*, von mehrern unserer berühmten Generale gebraucht wurde: wollten wir, sage ich, minder klug als unsere Truppen selbst seyn, und neuerdings unsere Bataillone mit einem Geschütz belästigen, das sie wenigstens als unnütz verworfen haben? Wir wollen es unsern Feinden lassen, die wir so oft mit wenig Canonen darum schlagen, weil sie ihrer zuviel hatten. Wir wollen besonders den *Russen* diese Menge kleiner Canonen lassen, die bloß dazu dienen, ihre Märsche zu hemmen. *) — Nicht eine zahlreiche, sondern

*) Der Herr Verfasser scheint von den Russen eine nicht ganz günstige Meinung gefaßt zu haben, die aber schwer zu behaupten seyn dürfte. General *Mannstein*, ein militärischer Schriftsteller vom ersten Range, der sich in Rußland durch Thaten empor geschwungen und folglich ein gewiß kompetenter Richter ist, sagt in seinen Historischen, politischen und militärischen Nachrichten von Rußland, von den Jahren 1727 bis 1744. S. 253. „Ich zweifle, ob es Kriegsvölker in der Welt giebt, die solche Beschwerlichkeiten würden aushalten können und wollen, als die Russen. Dieß bestärkt mich in der Meinung, die ich stets gehegt habe, daß die Russen im Stande sind, Alles zu unternehmen und auszurichten, wenn sie nur gut angeführt werden. Es wird aber erfor-

eine gut bediente Artillerie führt zum Sieg; auch muß man nicht den Ueberfluß an Mitteln, der nur die Unerfahrenheit beruhiget, der Wahl derselben vorziehen, und eben so wenig Starrsinn für Tapferkeit, Zahl für Stärke, und complicirte Manoeuvres für die Vollkommenheit in der Taktik halten.

*Schweres Geschütz
für einige Positions - Batterien.*

97.

Im Feldkriege müssen die Positions - Batterien nicht bloß aus dem Geschütz der Divisionen

„dert, daß sie eine Anzahl ausländischer Officiere haben, „denn auf diese setzen die Soldaten mehr Vertrauen, als „auf die von ihrer eigenen Nation.“ Seitdem haben *Romänzow* und *Suworow* gewiß das volle Vertrauen ihrer Landsleute genossen, und sie oft genug dem Siege entgegen geführt. Hoffnungsvoll heftet noch Rußland sein Auge auf den Großfürsten *Konstantin*.

Der Vorwurf eines überhaupt zu zahlreichen Gepäcks kann allerdings die russischen Armeen treffen, indessen wurde in neuern Zeiten diesem Gebrauch, der von den ältern Kriegen, welche die russische Nation in Wüsteneyen zu unternehmen hatte, herstammt, merkliche Schranken gesetzt, und dieß wird in der Folge gewiß noch mehr geschehen, und zwar um so leichter, als der Russe unstreitig einer der genügsamsten Soldaten des Erdballs ist, —

Ann. d. Uebers.

bestehen. Es giebt Affairen von gröfserer Bedeutung, entscheidende Schlachten, und in diesen Fällen müssen auch einige Stück vom schweren Geschütz in Position gebracht werden; dann ist der Soldat wahrhaft beruhiget, wenn er den Donner des auf den Flanken der Armee stehenden Geschützes hört, und dann wird er, voll Vertrauen auf das Bajonett und auf den General, der ihn anführt, vor Begierde brennen, über den Feind herzufallen, der ihm, durch kleine Canonen belästigt, nur, wenn es erlaubt ist, sich so auszudrücken, ein Exercier-Feuer, statt der grofsen Wirkung der Artillerie, entgegen stellen kann.

98.

Einige Stück schweres Geschütz sind im Feldkriege noch dazu nützlich, Brücken und andere Gegenstände zu zerschmettern, und Forts und andere Posten, welche, ob sie schon von keiner Bedeutung sind, die Armee doch ein oder zweymal vier und zwanzig Stunden aufhalten könnten, was man immer vermeiden muß, — zur schnellen Uebergabe zu zwingen. —

99.

Bey der Armee der westlichen Pyrenäen hatte ich am 17ten Pluviose, an diesem merkwürdigen Tage, von dem ich schon weiter oben erwähnte, 2 Sechszehnpfünder in dem Centrum meiner

Schlachtordnung, 2 Sechszehnpfünder auf dem rechten, und 3 Sechszehnpfünder nebst 2 langen Vierpfündern auf dem linken Flügel. Diese Batterien zerrissen die Colonnen der *Spanier*, und brachten den Sieg auf unsere Seite.

Ich werde nur eine einzige Bemerkung über diese Batterien von schwerem Geschütze, die so oft die kleinere Zahl über die grössere siegen machte, — hinzufügen; — sie ist: daß wir diese Batterien zu sehr vernachlässigten. Allerdings kann man große Vortheile aus der Feldartillerie ziehen; allein wir haben ein zu großes Vertrauen in sie gesetzt. Wir wollen sie nicht nach dem unmäßigen Beyspiel derjenigen mißbrauchen, die da glaubten, die Truppen könnten ohne dieselbe gar nicht streiten. Das Mittel, sie mit Vortheil zu benutzen, ist, sie, so wie ich es oben gesagt habe, für die Infanterie, und die Infanterie wieder für sie einzurichten; ohne jedoch den grossen Wirkungen der Artillerie, das heißt, dem schweren Geschütze zu entsagen. Es bleibt bloß das Verhältniß zu bestimmen, nach welchem es in den Parken der Armee eingeführt werden soll.

Da der Vierundzwanzigpfünder wegen seiner und seiner Munition-Schwere für die Armeen zu belästigend ist; so bleibt solcher nur für Belage-

rungen bestimmt. Die schweresten Calibers, welche man für Positions-Batterien gebrauchen soll, sind die Sechszehnpfünder; auch von diesem muß man nur wenige aus dem Grunde haben, weil die Wirkung des Sechzehnpfünders gegen jene, des Zwölfpfünders nichts voraus hat, wenn man die Zeit in Anschlag bringt, die die Bedienung und der Transport des erstern bedarf. —

101.

Ihr Park, General, führte in dem Augenblick der Verhandlungen von *Campo Formio* 6 Sechszehnpfünder mit sich.

102.

Für 96 bis 100,000 Mann würde ich 8 Stück von diesem Caliber bestimmen, nach Maafsgabe eines Stücks auf 12,000 Mann; ein Verhältniß, das Sie selbst angenommen zu haben scheinen.

103.

In einem flachen Lande würde ich 2 Sechszehnpfünder durch 2 achtzöllige Haubitzen ersetzen, ein für die Cavallerie sehr beunruhigendes Geschütz; wodurch man immer die nehmliche Zahl von schwerem Geschütz für dieselbe Armee behalten würde.

Belagerungs - Artillerie.

104.

Einige unserer Armeen können große Belagerungen zu machen haben. Zu diesen Belagerungen, welche von unsern sämtlichen Armeen niemals zugleich unternommen werden können, werden meines Erachtens, 3 Trains, jeder zu 120 Stück Geschütz, hinlänglich seyn. Diese Trains wird man auf den Grenzen, und in der Nähe derjenigen Armeen halten, die sie gebrauchen könnten, und die also zusammen 360 Stück schweres Geschütz betragen würden. *)

*) Folgende Stelle aus dem so eben in Berlin erschienenen Werke: *Vom Festungskriege*, wird hier am rechten Orte stehen. Es heisst daselbst Seite 68: „Die Zahl des Belagerungs - Geschützes richtet sich nach der Anzahl des in der Festung befindlichen, und muß wenigstens verhältnißmässig überlegen seyn. Die nöthige Proportion ist die von 7 zu 10, und durch folgende Tabelle erläutert:

Belagerungs- Geschütz.	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	etc.
Vertheidi- gungs- Geschütz.	7	14	21	28	35	42	49	56	63	70	etc.
Differenz.	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30	etc.

„Größer darf die Zahl des Geschützes wohl seyn, aber

E

„nicht geringer, weil das Feuer der Belagerer stets
„dem der Belagerten überlegen seyn muß; überdies
„muß man auch in Erwägung ziehen, daß man das
„Geschütz bey starkem Feuer nur einen Monat brau-
„chen kann, daher man es, während es ausgebessert wird,
„durch anderes ersetzen muß.“

Anmerk. d. Uebers.

ZWOTE ABTHEILUNG.

Einrichtung des Personellen der Artillerie.

*Zusammensetzung der, für die Artillerie
bestimmten Truppen, rücksichtlich der
Mannschaft, die darunter aufgenom-
men werden soll.*

105.

Da der Canonier 1 Mètre 63 Centimetres (5 Fuß $3\frac{1}{2}$ Zoll Par. Maas) ohne Schuhe und Strümpfe messen, stark und überhaupt von guter Leibesbeschaffenheit seyn soll, so wird die Artillerie unter den sämtlichen Conscribirten in den Depots der Departementer, vorzugsweise vor den übrigen Truppen, diejenigen auswählen, die sie für ihren Dienst am tauglichsten finden wird.

106.

Kein Conscribirter kann als Canonier oder als Artillerie-Handwerker angenommen werden,

wenn er nicht in Frankreich oder in den vereinigten Departementen gebohren ist, in Friedenszeiten 20 bis 25 und in Kriegszeiten bis 30 Jahr alt ist: überdiß muß er ein Certificat seiner Orts-Obrigkeit über seinen guten Lebenswandel, und ein von zwey Wundärzten unterschriebenes Zeugniß, daß er ohne körperliche Gebrechen sey, beybringen.

107.

Von diesen zum Artilleriedienst fähig befundenen Conscribirten, wird man 11 Depots, von 500 Mann jedes, bilden; in Kriegszeiten in der Nähe der Armeen, in Friedenszeiten in der Nähe der Artillerie-Schulen, und damit sämtliche Regimenter sowohl zu Fuß als zu Pferd vollzählig erhalten; die Artillerie-Handwerker-Compagnien werden ebenfalls aus diesen Depots ihre Ergänzung erhalten.

108.

Den Unterricht der 500 Conscribirten in jedem Depot, besorgt ein Detaschement Sergeanten, Corporale und Obercanoniere der in den Festungen von der 2ten und 3ten Linie in Garnison liegenden Artillerie-Regimenter, welche den besagten Depots am nächsten sind. Jedes dieser Detaschementer wird von einem Capitainlieutenant und einem Unterlieutenant der besagten Regimenter commandirt. —

Da die Mannschaft der noch bestehenden Compagnien freywilliger Canoniere für den Dienst der Artillerie meistens zu klein ist, so wird sie abgedankt. Diejenigen dieser abgedankten Canoniere, welche das für die Artillerie erforderliche Maafs haben, und von bekannter guter Aufführung sind, werden, je nachdem sie Lust und Fähigkeit dazu besitzen, zur Ergänzung der verschiedenen Artillerie-Regimenter, sowohl zu Fuß als zu Pferde und der Handwerker-Compagnien, gebraucht.

Im Anfange des Krieges hat man eine Menge freywillige Canonier-Compagnien, ja ganze Bataillone davon errichtet, als wenn man einen Artilleristen in einem Augenblick bilden und ihm befehlen könnte, die dazu erforderlichen Fähigkeiten zu besitzen, wie man eine Rekrutirung ausschreibt. Ohne diese Canoniere von Seiten des Unterrichts zu beurtheilen, sondern blos in Betrachtung des Nachtheils der Statur in einem Corps, dessen Bestimmung ist, diejenigen Waffen zu regieren, welche die vorzüglichste Stärke der Armeen ausmachen, wollen wir hier sehen, welchen reellen Dienst die Artillerie von ihnen erwarten kann. — Wir wollen annehmen, daß man sie zur Bedienung des Belagerungsgeschützes

gebrauchen, oder daß man sie eine Bombe von 12 Zoll in den Mörser setzen lassen wolle, — werden sie dieß leisten können? — Also sind sie weder in unsern Armeen, noch in unsern Festungen, noch an unsern Seeküsten zu gebrauchen, und dennoch kosten sie eben soviel als Liniencanoniere, welche den gehörigen Dienst machen würden. —

Von dem schweren Geschütz wollen wir nun zu dem unendlich leichter zu bedienenden Feldgeschütz übergehen. Wie werden sie den Zwölfpfünder manoeuvriren? Auch dieß werden sie nicht können, und zwar wegen der Länge des Wischers und des Setzers, die nur der Canonier von 5 Fuß $3\frac{1}{2}$ Zoll, mit einem einzigen Tempo in die Canone hineinbringen kann. — Wenn der kleinere Mann hierzu mehrere Tempos nöthig hat, so leidet die Geschwindigkeit des Ladens. Ueberdieß können kleine Canoniere den Körper nicht in die gehörige Stellung bringen, um sich vor den Zufällen beym Laden zu sichern, auch müssen sie beym Antreten und Zurückziehen eine größere Zahl Schritte machen, als die Canoniere vom gehörigen Maafs, wodurch das Feuern abermals verzögert wird und die Gehülfen der Gefahr länger ausgesetzt bleiben.

Nehmen wir endlich an, daß man den kleinen Canonieren nur einen Vierpfünder zu bedienen gebe, so werden sie ihn schlechtl. auswischen,

weil, um dieß zu bewirken, man den Posaunenwischer in der Canone durch entgegengesetzte gleichförmige Halbzirkelbewegungen umdrehen muß, was aber für kurze Arme unmöglich ist. —

Und wenn man erst die Lastenbewegungen durch mechanische Vorthelle (*Manoeuvres de force*) betrachtet, die man in Arsenälen durch Beyhülfe des Hebezeugs, im Felde, in Festungen und beym Uebergang über Flüsse durch Beyhülfe der Arme bewirkt, da wird man einsehen, wie nöthig es sey, Canoniere vom gehörigen Maasse zu haben, um über die Gegenstände erhaben zu seyn und so die Trägheitskraft überwinden zu können. Können aber diese Bewegungen durch eine solche Gattung Menschen, wie ich oben erwähnte, bewerkstelliget werden? Man wird mir einwenden, daß man sie in solchen Fällen nur mit Liniencanonieren vermischt, gebrauchen werde: um so größer wird hier der Nachtheil seyn; denn wenn das Gewicht auf allen Punkten nicht gleich vertheilt ist, so werden dadurch die größern Canoniere es allein zu tragen haben. — Der Bataillons-Chef *Lamogère*, der die Artillerie in *Palma Nova* commandirte, und dem ich die Entwaffnung dieses Platzes bey erfolgtem Frieden aufgetragen hatte, schickte alle freywilligen Canoniere zurück, um die Liniencanoniere nicht zu erdrücken, und zog es vor, die letztern zu dieser Arbeit allein zu gebrauchen.

In wieviel andern Gelegenheiten mußte man nicht dasselbe thun, oder den Compagnien die Garnison verändern lassen, um Leute von gehörigem Maasse zu bekommen. Allein dadurch strengt man immer die nehmlichen an, opfert die brauchbaren auf, und bezahlt andere, die blos dem Nahmen nach Canoniere sind.

III.

Die kleinen Leute, die man in den freywilligen Canonier - Compagnien in Menge antrifft, würden vortrefliche Infanteristen abgegeben haben, und hierzu hätte man sie gebrauchen sollen, weil ein kleiner gut gebauter Mann seinen Flintenschuß eben so gut anbringen kann, als der große; aber ein anderes ist es, ein Gewehr zu gebrauchen, und wieder ein anderes, eine Canone zu bedienen, oder Maschinen zu bewegen, deren Höhe man nicht erreichen kann. —

III 2.

Da ich bey der Armee der westlichen Pyrenäen von den freywilligen Canonieren nur unbedeutende Dienste erhalten konnte, schränkte ich die Compagnien auf eine kleinere Zahl ein, um sie wenigstens zu completiren und einzurichten. Dasselbe geschah in Italien auf Ihren Befehl; aber dieß hieß nichts mehr thun, Sie wissen es selbst, General, als von einer schlechten Einrichtung

den minder schlechten Gebrauch machen. Das beste wäre gewesen, sie ganz abzudanken. Allein das hätte eine hinlängliche Zahl Liniencanoniere vorausgesetzt, um die freywilligen zu ersetzen, und man weiß, wie wenig wir von den erstern bey jeder Armee haben, und überhaupt, ob wir von ihnen für die gegenwärtige Lage genug haben. —

113.

Die freywilligen Canoniere, die nicht von dem, für die Artillerie erforderlichen Maasse sind, werden, so wie ihre Officiere, bey den Halbbri- gaden oder Bataillonen, denen sie anfangs gehör- ten, wieder einrücken: diejenigen unter ihnen, (sowohl Canonier als Officier) welche bey dem Artillerie-Corps als Officiere angestellt zu werden wünschen, werden bey demselben aufgenommen, wenn sie, wie es weiter unten gesagt werden wird, im Stande sind, den Prüfungen Gnüge zu leisten, die das Gesetz fordert. —

*Zusammensetzung des Artillerie-Officier-
Corps.*

114.

Vor dem gegenwärtigen Kriege wurde Nie- mand zum Artillerie-Officier ernannt, der nicht vorher die Prüfungen überstanden hatte, welche vorgeschrieben waren, um bey diesem Corps auf-

genommen zu werden. Warum sollte dieß nicht auch gegenwärtig der Fall seyn, da doch derselbe Dienst stets dieselben Kenntnisse erfordert? —

115.

Wir können es uns nicht verhehlen, daß der, seit der Revolution für die Sergeanten bestimmte dritte Theil der Unterlieutenants-Stellen das Artillerie - Corps mit einer Menge, für den Dienst desselben ganz unbrauchbarer Officiere überhäufte. Wenn Tapferkeit ganz allein die nöthigen Eigenschaften eines Artillerie-Officiers ausmache, so würde ich diese Bemerkungen gewiß nicht machen: aber was kann man ohne wissenschaftliche Kenntnisse in einem wissenschaftlichen Corps leisten? Da die Officiere, von denen ich hier rede, niemals einigen Unterricht in den Elementar-Wissenschaften der Artillerie erhalten haben; so kann man ihnen auch nicht im Kriege einen Auftrag von nur einiger Bedeutung geben, ohne den Dienst in Gefahr zu setzen. Dieß ist die Erfahrung, die ich bey den verschiedenen Armeen gemacht habe, in welchen ich die Artillerie commandirte.

Ich will hiermit nicht sagen, daß es unter diesen Officieren nicht mehrere gebe, die hiervon eine Ausnahme leiden. Die ansehnlichen Beförderungen, die sie in den verschiedenen Armeen erhielten, beweisen, wie sehr die Artillerie durch ihren Beytritt gewann.

Ich spreche hier blos von der größern Menge dieser Officiere, die nichts als Tapferkeit für sich haben; ein Vorzug, der denjenigen ebenfalls eigen ist, die Kenntnisse mit Muth vereinigen. —

Es ist allerdings schwer, sich in Betreff einer Officiers - Classe so bestimmt ausdrücken zu müssen, die in Hinsicht auf ihre, in mehrern Gelegenheiten bewiesene Ergebenheit und in Hinsicht auf ihre langen Dienstjahre übrigens achtungswerth ist; allein ich würde das Interesse eines Corps beeinträchtigen, wenn ich nicht auf alle mögliche Weise suchen wollte, die Rückkehr der Talente in dasselbe zu befördern, die auf eine so ungeschickte Art daraus verbannt wurden. —

Die langen Dienste der Soldaten durch gute Versorgungen und durch solche Anstellungen zu belohnen, in welchen sie mit Rücksicht auf ihre genossene Erziehung noch erspriessliche Dienste leisten können, ist, was man zu thun sich stets beeifern muß; unklug und nachtheilig ist es aber, ungeschickten Händen diejenigen Verrichtungen anzuvertrauen, welche die meisten Fähigkeiten erfordern.

Wir wollen einmal unsere Marine betrachten, die, so zu sagen, fast in die grösste Unwissenheit versunken ist. Freilich hätte man diejenigen als Officiere dabey ernennen müssen, die es nicht mehr verdienten, das Vaterland zu verthei-

digen, oder diejenigen, welche es schändlicher-
weise verlassen hatten; *) aber wie hat man sie
ersetzt, und welchen Menschen hat man die
schwerste unter allen Künsten anvertraut? — die
Meere sind mit den Ueberbleibseln unserer ge-
scheiterten Schiffe bedeckt, und diese sind die
unläugbaren Beweise der Ungeschicklichkeit und
Unerfahrenheit unserer Seefahrer, von denen die
meisten bloß Seereisen zu machen verstehen, und
denen die Kunst zu manoeuvriren, was doch die
vorzügliche Eigenschaft eines Seeofficiers seyn
soll, ganz fremd ist.

Die Artillerie würde dasselbe Schicksal ha-
ben, wenn man fortführe, ihr ununterrichtete
und keines Unterrichts fähige Officiere zu geben;
und wenn man ferner noch eigensinnig genug
wäre, nicht überlegen zu wollen, daß man in ei-
nem Corps, welches erlangte Kenntnisse voraus-
setzt, denjenigen, der nur auszuführen gelernt hat,
nicht zum dirigiren bestimmen, noch irgendwo,
wenn es erlaubt ist, sich so auszudrücken, den
Kopf durch die Arme ersetzen könne. —

116.

Ein einziges Mittel bleibt noch übrig, um zu
verhindern, daß die Artillerie nicht wieder in die-

*) Der Verfasser meynt hier die bey dem Ausbruch der
Revolution emigrierten Seeofficiere.

jenige Finsterniß zurück sinke, aus welcher sie der General *Gribeauval* mit so glücklichem Erfolg herausgezogen hat; und dieses Mittel ist, daß, wie ich es schon gesagt habe, und wie in vorigen Zeiten kein Sergeant oder Canonier, oder wer und woher er sonst seyn mag, als Artillerie-Officier angestellt werde, wenn er nicht vorher denjenigen Prüfungen Gnüge geleistet hat, von welchen weiter unten Erwähnung geschehen wird. Jedes andere System würde die Truppen der Artillerie, indem man ihnen gute taugliche Sergeanten wegnähme, um mittelmäßige Officiere daraus zu machen, gänzlich entkräften, und ein Corps, das vorher das unterrichtetste war, gänzlich verdunkeln. —

117.

Ueberdies, da das Ingenieurs-Corps keinen Officier mehr annimmt, der nicht den nöthigsten Prüfungen Gnüge geleistet hat, — warum sollte nicht die Artillerie dasselbe beobachten? Diese erfordert doch die nehmlichen Kenntnisse, als jene, und ist selbst das Vorbild beyder Corps.

118.

Sollte man einwenden, daß es den Grundsätzen der Gleichheit zuwider sey, wenn man nicht die Officiere für jedes Corps unter den Soldaten desselben Corps wählte, so hiesse dieß den Geist des Gesetzes schlecht fassen; diese Vorkeh-

rung kann nur bey denjenigen Corps statt finden, in welchen Tapferkeit und gute Aufführung hinlänglich zum Officier qualificiren, aber nicht bey solchen Corps, wo zum Besten aller, vorläufige Studien erfordert werden. Würde man wohl z. B. das Ruder eines Schiffes nur darum dem ältesten Matrosen einer Equipage überlassen, weil er der älteste war, oder weil er sich die Stimmen seiner Cameraden zu verschaffen wußte? Dasselbe findet auch bey der Artillerie statt, weil der Unwissende, wenn er auch tapfer ist, doch nur unwissend ist. —

119.

Sollten meine Vorschläge Eingang finden, so würden freylich diejenigen Artillerie-Sergeanten, welche bey den für Jedermann offen stehenden Prüfungen keine Officier-Stelle erhielten, keinen Anspruch mehr auf diesen Character zu machen haben; dagegen werden alle Zeugwärter-Stellen in den gesammten Landen der Republik vorzugsweise für sie bestimmt bleiben.

120.

Keinem von den gegenwärtigen aus der Classe der Sergeanten herstammenden Officier wird man seinen Platz nehmen; aber sie werden bloß zur Ausführung und nie zum dirigiren gebraucht werden.

Wenn sie um Versorgung anhalten, wird man trachten, sie bestmöglich zu placiren, und zwar diejenigen unter ihnen zuerst, welche Feldzüge mitgemacht haben; denn bey gleicher Anciennität gehört ihnen der Vorzug.

Auch wird man diese Officiere, ohne ihre Einwilligung, unter dem Vorwand, daß es Alters wegen geschehe, nicht in Ruhestand setzen, es wäre denn, daß körperliche Gebrechen ihnen die Dienstleistung unmöglich machten. Das Alter ist in wissenschaftlichen Corps für junge Leute sehr schätzbar. Die Officiere, von denen hier die Rede ist, sind für die Canoniere und für alle diejenigen, von denen man nur das Talent der Ausführung fordert, nützlich, und überhaupt ist man nie alt, so lange man seinen Dienst gehörig versehen kann. Bey allen Waffen findet man Leute von 60 und mehr Jahren, die noch sehr thätig und so zu sagen jung sind, da hingegen andere schon vor ihrem 30sten Jahre in physischer und moralischer Hinsicht abgenutzt und alt sind. Man danke daher nur denjenigen ab, der, wenn er gleich noch jung, doch wegen Mangel an Fähigkeiten oder wegen körperlicher Gebrechen zum Dienst untauglich ist, und man behalte alle

die, deren Eifer, deren Talente und deren Köpfe nicht gealtert haben.

123.

Niemand wird zum Artillerie - Officier ernannt, der nicht 2 Jahre lang die polytechnische Schule besucht hat, wo man von ihm die nehmlichen Talente und Kenntnisse fordern wird, die nöthig sind, um bey dem Ingenieur - Corps aufgenommen zu werden.

124.

Folglich werden die vacant gewordenen Unterlieutenantsstellen nicht mehr abwechselungsweise an einen Sergeanten und an einen Eleven verliehen, sondern es werden künftighin von 3 vacant gewordenen Stellen 1 für die Sergeanten und 2 für die Eleven bestimmt bleiben.

125.

Jeder Artillerie - Sergeant, welcher auf eine Officiers - Stelle Anspruch macht, muß sich den von der Regierung vorgeschriebenen Prüfungen unterwerfen.

126.

Die Canoniere und Handwerker werden ebenfalls zu diesen Prüfungen zugelassen, und werden auch angenommen, wenn man sie gehörig unterrichtet findet.

Nur der gebohrne Franzose, und der, wie es weiter oben gesagt wurde, aus einem der vereinigten Departementer gebürtig ist, wird bey diesen Prüfungen Zutritt haben.

Da die Sergeanten, Canoniere und Handwerker nicht 2 Jahre in der polytechnischen Schule zubringen können, wie diejenigen Bürger, die bey keinem Corps stehen; so wird man für sie in jeder großen Artillerie-Garnison eine besondere Schule anlegen, in welcher sie Mathematik und Zeichnen lernen; von dieser Schule aus, welche unter der Aufsicht von Artillerie-Officiers steht, werden sie, wenn man sie dazu tauglich findet, an die Schule der Eleven abgegeben.

B e f ö r d e r u n g.

Die Beförderung des Canoniers oder des Handwerkers zum Feldwebel und zum Unteradjutanten wird ferner nach dem, bey der Artillerie festgesetzten Grundsatz statt finden.

Die Beförderung der Officiere und Generale wird in Friedenszeiten meistens nach der Anciennität angenommen werden, im Kriege aber wird

sie besonders durch ausgezeichnete Thaten erlangt, und hängt also von dem commandirenden General und von dem ersten Consul ab.

131.

Kein Artillerie-Officier kann zur Generals-Würde gelangen, wenn er nicht den Krieg mitgemacht hat, es wäre denn, daß ein sehr langer Friede ihn vor der Bemerkung sicher stellte, er habe nicht angehalten, um bey einer der Armeen angestellt zu werden.

132.

Wenn ein Artillerie - Officier sagt, es wäre nicht seine Schuld, daß sein Regiment oder seine Compagnie den Krieg nicht mitgemacht habe, so ist dieß eine ausgemachte Wahrheit; indessen ist es eben so wahr, daß er fürs Vaterland nicht gestritten hat, da ein anderer so glücklich war, sein Leben hundertmal für dasselbe aufs Spiel zu setzen. Die Regierung, wenn sie Belohnung theilt, untersucht nicht, ob es der ältere oder jüngere in einem Corps ist, der ihr gut gedient hat, weil es ihr hinlänglich ist zu wissen, daß er es gethan hat, und weil es dieser ist, den sie dafür belohnen will.

133.

Ich kann also nicht der Meinung derjenigen seyn, die behaupten wollen, daß die Beförde-

rung bey einem wissenschaftlichen Corps in Friedens- wie in Kriegszeiten nach der Anciennität vorgenommen werden solle; dieß kann in keinem militairischen System statt finden, und ich werde, so wie Sie es selbst, General, in Italien bewiesen, stets meinem Grundsatz treu bleiben, daß Beförderung in Kriegszeiten blos der Lohn für vergossenes Blut und für diejenigen Tugenden seyn müsse, welche das Vaterland retten. *)

A r t i l l e r i e - D i e n s t.

134.

Bey den Armeen wird der Artillerie - Dienst durch die Regimenter zu Fuß sowohl, als durch

*) Ohne dem Herrn Verfasser eben zu widersprechen, glaube ich nur anmerken zu müssen, daß das, was er hier als Grundsatz annimmt, füglich nur Ausnahme von der Regel seyn sollte. Wenn bey Beförderungen ausser der Reihe weise Beurtheilung statt findet; so wird es an hinlänglicher Nahrung für die Nacheiferung nicht fehlen, und dabey denjenigen der Muth nicht benommen werden, welchen es blos an Gelegenheit fehlt, sich hervor thun zu können.

Militairische Orden sind unstreitig die zweckmäfsigste Belohnung für ausgezeichnete Thaten, vorausgesetzt, daß bey ihrer Vertheilung streng und ohne Nebenabsichten zu Werke gegangen wird.

Anm. d. Uebers.

die zu Pferde und durch die Handwerker - Compagnien verrichtet werden.

135.

Die Pontonnier-Compagnien werden abgedankt, und nach der weiter unten zu erwähnenden Art, in die Handwerker - Compagnien eingetheilt. (*m*)

136.

Die Kunsthandwerker-Compagnien werden gänzlich abgedankt. (*n*)

137.

Die Artillerie-Regimenter übernehmen auch den Artillerie-Dienst in den Festungen.

138.

Die Seeküsten-Canoniere (canonniers gardes côtes) werden bis auf weitere Ordre mit dem Dienste der Seeküsten - Batterien fortfahren. Dieselben werden durch Canoniere von den Regimentern unterrichtet, und stehen unter dem Befehl der Artillerie-Directoren.

139.

Ich erwähne nicht der Canoniere, die man Veteranen nennt; ihr Alter und ihre Gebrechen fordern Ruhe, man muß sie daher für ihre langen Dienste belohnen und sie versorgen, ihnen aber nicht Seeküsten - Batterien anvertrauen, wenn

man anders den Dienst nicht vernachlässigt wissen will. —

Artillerie - Schulen.

140.

Die Schule für die Artillerie - Eleven wird auch in Friedens - Zeiten beybehalten. —

141.

Jeder, — er sey Sergeant, Canonier, Handwerker, oder was er immer ist, — der in der Schule der Artillerie - Eleven aufgenommen wurde, wird nicht eher bey einem Artillerie - Regiment angestellt werden, bis man ihn in der Ausübung aller jener Wissenschaften, welche dem Artillerie - Officier nöthig sind, gehörig wird unterrichtet finden. Nur dringendes Bedürfnis in Kriegszeiten kann dieses Noviciat abkürzen: indessen werden bey erfolgreichem Frieden diejenigen, welche die für den Unterricht nöthige Zeit in der Schule nicht zugebracht haben, wieder dahin zurückkehren, ohne daß dies für ihre Beförderung nachtheilige Folgen habe.

142.

Die Regierung unterhält in der Schule der Eleven:

Zwey Professoren für die Mathematik;

Zwey Professoren für die Zeichenkunst;

Zwey Professoren für die Kriegsbaukunst;
 Einen Professor für die Physik, der zugleich
 die Chemie lehret;
 Einen Professor für die Baukunst, mit allen
 ihren Nebenzweigen.

143.

Diese Schule wird in einer Festung errichtet, um den Eleven Modelle im Großen zeigen zu können; in dieser Festung muß auch ein Zeughaus, eine Stückgießerey, ein Artillerie-Regiment zu Fuß, und eins zu Pferde, einige Handwerker-Compagnien (*o*) und eine Pontons-Equipage (*p*) sich befinden, damit die Eleven daselbst allen, für die Artillerie nur zu wünschenden Unterricht erhalten können. (*q*) *)

*) Sehr wahr ist, was *Thomas de Morla* im 2ten Bande seines Lehrbuches der Artillerie - Wissenschaft p. 258 in Betreff der Artillerie - Schulen sagt; es heißt daselbst:

„Man kann zwar nicht läugnen, daß der Krieg die
 „beste Schule zur Ausübung des Gelernten ist; da er
 „aber nicht beständig fortdauert, macht die Abspannung
 „des Friedens die in jenem aufgefaßten Ideen bald wie-
 „der vergessen. Ueberdies erneuert sich das Corps
 „in wenig Jahren durch den Tod und durch den Ab-
 „gang der alten Officiere, daß — ohne praktische Schu-
 „len, worinnen die jungen Leute durch beständige Ue-
 „bungen und durch Manoeuvres, die der Wirklichkeit
 „möglichst nahe kommen, Fertigkeit in der Ausübung

Man wird in dieser Schule sich hauptsächlich damit beschäftigen, stets die Praxis auf die Theorie folgen zu lassen, so wie ich es in meinem Unterrichts-Entwurf angezeigt habe, den ich der Central-Comität der Artillerie übergab, und den man zu Ende dieses Versuchs findet, — (man sehe die 3te Abtheilung nach.)

Die Artillerie-Schulen werden, nach Maafsgabe der Artillerie-Regimenter zu Fuß, vermehrt. — Ich schlage vor:

- 11 Artillerie-Regimenter zu Fuß;
- 11 Regimenter reitende Artillerie;
- 20 Compagnien Handwerker;
- 24 Compagnien Gewehrmacher.

Diese Regimenter und Compagnien werden folgendermaassen formirt:

„bekommen, — bey dem ersten Kriege, der nach einem
 „langen Frieden ausbricht, der Staat durch die Unge-
 „schicklichkeit des Corps, den Mangel der Schulen, und
 „die Ersparung der in Rücksicht ihres Nutzens so mäßi-
 „gen Kosten gewiss theuer bezahlen muß.“

Möchte man doch die, wie eine Tenne planirten Exer-
 cierplätze aufgeben, und sie mit einem Terrain vertau-
 schen, das alle jene Schwierigkeiten darböte, auf die man
 im Felde so häufig stößt! Denn wo findet man wohl
 in der Natur dergleichen abgewogenen Boden, als auf
 manchem Uebungsplatze? —

Ann. d. Uebers.

FORMIRUNG DER ARTILLERIE - MANN- SCHAFT.

Formirung eines Artillerie-Regiments zu Fuß.

146.

Ein Artillerie-Regiment zu Fuß wird bestehen, sowohl in Friedens- als in Kriegszeiten, nebst dem Stabe, aus 20 Compagnien, die 5 Sectionen bilden.

STAB.

- | | | |
|---|---|--|
| 9 | { | 1 Brigade - Chef. |
| | | 6 Bataillons - Chefs. |
| | | 1 Regimentsquartier - und Zahlmeister. |
| | | 1 Ober - Adjutant. |

Ein Regiments - Feldscheer.

- | | | |
|---|---|-----------------------|
| 9 | { | 5 Unter - Adjutanten. |
| | | 1 Regimentstambour. |
| | | 1 Schneidermeister. |
| | | 1 Schustermeister. |
| | | 1 Büchsenmacher. |

 18

147.

Einer der Bataillons - Chefs wird das Detail über sich haben; der aber nicht nach der Anciennität gewählt wird, weil man ein geschickter Artillerie - Officier seyn kann, ohne die nöthige Kenntniß von dem Detail des Rechnungswesens zu haben. Dieser Officier wird nur dann in der Abwesenheit des Brigade - Chefs commandiren, wenn er unter den übrigen Bataillons - Chefs wirk-

lich die längsten Dienstjahre hat. Der Ober-Adjutant steht unter seinen Befehlen, und letzterer hat wieder die 5 Unter-Adjutanten zu Gehülfen, nemlich einen für jede Section. —

148.

Jedes Artillerie-Regiment zu Fuß wird 20 überzählige Capitainlieutenante haben, die bey den Armeen, in den Festungen, in den Colonien und überhaupt in den verschiedenen Etablissements des Corps, den Dienst des Materiellen der Artillerie besorgen.

Bestand einer Compagnie.

KRIEGS - FUSS.

FRIEDERS - FUSS.

1 Hauptmann, der die Compagnie commandirt, 1

2 Capitainlieutenante, wovon einer bey der Compagnie ist, und einer, wie oben gesagt wurde, commandirt steht. 2

1 Oberlieutenant,

1

2 Unterlieutenante,

2

6

6

1 Feldwebel,

1

6 Sergeanten,

5

1 Fourier,

1

6 Corporale,

5

2 Feuerwerker,

2

4 Handwerker (2 in Eisen, 2 in Holz,

Ober-
cano-
niere

40

3

Handwerk, (2 in Eisen, 1 in Holz.

42 Obercanoniere,

30

54 Untercanoniere,

40

2 Tambours,

1

118

88

149.

Jede Compagnie wird in Kriegszeiten aus 6 und in Friedenszeiten aus 5 Corporalschaften bestehen.

150.

Bey erfolgendem Frieden wird man jede Compagnie nach und nach um 30 Canoniere vermindern, so, daß die 118 Mann, wie es oben angezeigt ist, bis auf 88 verringert werden.

Formirung eines Regiments reitender Artillerie.

151.

Ein Regiment reitender Artillerie wird in Friedens- sowohl als in Kriegszeiten, nebst dem Stabe, aus 10 Compagnien bestehen, die 2 Sectionen bilden.

S T A B.

- | | | | |
|---|---|---|-------------------------------------|
| 5 | { | 1 | Brigade - Chef. |
| | | 2 | Schwadrons - Chefs. |
| | | 1 | Regimentsquartier- und Zahlmeister. |
| | | 1 | Oberadjutant. |

Ein Regiments - Feldscheer.

- | | | | |
|---|---|---|------------------|
| 8 | { | 2 | Unteradjutanten. |
| | | 1 | Stabstrompeter. |
| | | 1 | Rofsarzt. |
| | | 1 | Sattler. |
| | | 1 | Schuster. |
| | | 1 | Schneider. |
| | | 1 | Büchsenmacher. |

Jede Section wird von einem Schwadrons-Chef commandirt. Der Ober-Adjutant hat das Detail des Regiments über sich, und die Unter-Adjutanten zu Gehülffen, nemlich einen für jede Section.

Jedes Regiment reitender Artillerie wird 10 überzählige Rittmeister haben, die bey den Armeen, in den Festungen, in den Colonien und überhaupt in den verschiedenen Etablissements des Corps, den Dienst des Materiellen der Artillerie besorgen.

Bestand einer Compagnie.

KRIEGS - FUSS.

FRIEDENS - FUSS.

1 Rittmeister, der die Compagnie commandirt,	1
1 - - - der commandirt steht,	1
1 Oberlieutenant,	1
2 Unterlieutenante,	2
<u>5</u>	<u>5</u>
1 Oberwachtmeister,	1
5 Wachtmeister,	4
1 Quartiermeister,	1
5 Corporale,	4
2 Feuerwerker,	
46 { 3 Handwerker { 1 in Eisen,	Obercānonier {
1 in Holz,	
1 Hufschmidt,	
36 Obercanoniere,	30
46 Untercanoniere,	30
2 Trompeter,	2
<u>101</u>	<u>72</u>

Bey erfolgreichem Frieden wird die Compagnie auf 72 Mann verringert, so wie es hier oben angezeigt ist.

Dienstleistung im Kriege der Artillerie-Compagnien zu Fuß und zu Pferde.

154.

Eine Artillerie-Compagnie zu Fuß wird im Kriege die 6 Stück Geschütz von der Artillerie zu Fuß bedienen, die eine Infanterie-Division von 10 bis 12,000 Mann mit sich führt; und eine Compagnie reitender Artillerie wird die 6 Stücke von der Artillerie zu Pferde bedienen, die zu der nehmlichen Division gehören. —

155.

Ueberdies wird sich noch eine gewisse Anzahl Canoniere in dem grossen Park jeder Armee befinden, welche für die täglichen Arbeiten daselbst sowohl, als für die übrigen Bedürfnisse der Artillerie, wovon weiter unten die Rede seyn wird, bestimmt sind. —

*Anzahl der, für die sämtlichen französischen
Armeen benöthigten Artillerie - Regi-
menter zu Fuß und zu Pferde.*

156.

Um die Artillerie sowohl
zu Fuß als zu Pferde, welche
mit den 24 Infanterie - Divi-
sionen marschirt, zu bedie-
nen, werden erfordert
(§. 154.)

ARTILL. COMPAGNIEN.

ZU FUSS.

ZU PFERDE.

24

24

157.

Eben soviel für die im
Park bespannt und stets be-
reit stehende Artillerie, um
wieder jene der obigen 24
Divisionen zu ersetzen

24

24

158.

Eben soviel in den rück-
wärts liegenden Depots, um
wieder jene des Parks zu er-
setzen

24

24

159.

Aus dem nehmlichen Grund
(§. 154.) erfordert die mit den
12 Cavallerie-Reserven mar-
schirende reitende Artillerie

12

72

84

ARTILL. COMPAGNIEN.

ZU FUSS.

ZU PFERDE.

Uebertrag 72

84

160.

Eben soviel im Park, um
die Artillerie der obigen 12
Cavallerie - Reserven zu er-
setzen . . .

12

161.

Eben soviel in den Depots,
um jene des Parks wieder zu
ersetzen . . .

12

162.

Hierdurch ergibt sich,
daß man zur Bedienung der,
für die auf 360,000 Mann
festgesetzte Armee benöthig-
ten 1080 Stück Geschütz 72
Artillerie - Compagnien zu
Fuß und 108 zu Pferde ha-
ben würde.

163.

Und da diese 1080 Stück
Geschütz aus 432 Stück von
der Artillerie zu Fuß, und 648

72

108

ARTILL. COMPAGNIEN.

ZU FUSS.

ZU PFERDE.

Uebertrag

72

108

Stück von der Artillerie zu Pferde bestehen; so wird man für ein Stück der erstern 18 Canoniere, und für ein Stück der letztern 15 Canoniere haben.

164.

Da nun zur Bedienung eines Stücks Geschützes von der Artillerie zu Fuß nicht 18 Canoniere nöthig sind, sondern hierzu nur 10 oder höchstens 12 erfordert werden; so kann man die übrigen 6 Mann von jedem Stück, welche für die ganze Armee 2592 und für jede der 24 Divisionen nur 108 Canoniere zu Fuß betragen werden, nicht nur zur Dienstleistung in den Parken dieser Armee-Divisionen gebrauchen, (r) sondern auch zur Bedeckung

72

108

	Uebertrag	72	108
--	-----------	----	-----

der verschiedenen Artillerie-Zufuhren, und zum Ersatz derjenigen Canoniere, welche in Affairen getödtet, verwundet oder gefangen werden könnten.

165.

Die 24 Artillerie-Compagnien zu Fuß, und die 24 Artillerie-Compagnien zu Pferd, welche mit den 24 Infanterie-Divisionen marschiren, können diese nie verlassen, weil sie stets bereit seyn müssen, das Geschütz zu bedienen, welches wirklich vor dem Feinde steht; ein anderes ist es aber mit den 24 Compagnien zu Fuß und den 24 Compagnien zu Pferde des Parks, diese marschiren nur dann, wenn ihr Geschütz, das sie bedienen, abgeht; folglich

ARTILL. COMPAGNIEN.	
ZU FUSS.	ZU PFERDE.

Uebertrag

72

108

kann man, so lange dieß nicht geschieht, die Canoniere zu Fuß und zu Pferde dieser 48 Compagnien zur Bewachung des Parks, und zu den verschiedenen, daselbst vorfallenden Arbeiten gebrauchen. —

Dasselbe gilt auch für die in den Depots stehenden 24 Artillerie - Compagnien zu Fuß und 24 Compagnien zu Pferde. —

166.

Da jedoch die Dienstleistung im Parke und in den Depots von diesen 96 Compagnien nie abhängen soll, weil man ihrer aller, — freylich nur äußerst selten — vor dem Feinde benöthigt seyn könnte: (s) so werden noch überdieß im Park 12 Artille-

72

108

G

ARTILL. COMPAGNIEN.

ZU FUSS.

ZU PFERDE.

Uebertrag

72

108

rie-Compagnien zu Fuß, und in den rückwärts liegenden Depots ebenfalls 6 dieser Compagnien seyn. Die Handwerker - Compagnien sind hierunter nicht begriffen; diese wird der Artillerie-General an denjenigen Orten placiren, wo er es für nöthig erachtet.

18

167.

Ich habe bereits (§. 97.) gesagt, daß das Feldgeschütz allein für unsere Armeen nicht hinreiche, sondern daß einige Stück schweres Geschütz dabey nöthig seyen, theils in entscheidenden Fällen, theils, um solche Hindernisse aus dem Wege zu räumen, welche die Armee einige Augenblicke aufhalten könnten. Ich habe (§. 101.) die Anzahl

90

108

Uebertrag

90

108

dieses schweren Geschützes auf 6 Stück festgesetzt, so wie Sie selbst, General, einige Zeit vor den Verhandlungen von *Campo Formio*, eine gleiche Anzahl davon in Ihrem Park hatten.

Jeder dieser kleinen Equipagen kann man nicht weniger als eine Artillerie-Compagnie zu Fuß zur Bedienung geben; daher erfordern unsere 6 Hauptarmeen

6

168.

Auch sagte ich nach (§. 104.), daß, da unsere Armeen nicht alle auf einmahl starke Belagerungen zu unternehmen haben können, so glaubte ich, würden 3 Trains, jeder von 120 Stück schwerem Geschütze, — welche man an der Grenze und in der Nähe

96

108

ARTILL. COMPAGNIEN.

ZU FUSS.

ZU PFERDE.

Uebertrag

96

108

derjenigen Armeen, die ihrer
benöthiget seyn könnten,
hielte, — hinreichend seyn.
Hiernach hätte man 360
Stück schweres Geschütz, zu
deren Bedienung meines Er-
achtens nicht mehr als 1440
Canoniere zu Fuß oder 13
Compagnien, — die nicht
manoeuvrrende Mannschaft
abgerechnet, — erforderlich
wären. (t)

13

169.

Unsere entlegenen Besi-
tzungen erfordern ebenfalls
Canoniere. Ich glaube, daß
20 Artillerie-Compagnien zu
Fuß hierzu hinlänglich sind.
Zu diesem Dienste müssen
alle Artillerie - Regimenter
nach der Reihe, ganze Com-
pagnien abgeben. Diese De-
taschementer werden, soviel

109

108

ARTILL. COMPAGNIEN.

ZU FUSS.

ZU PFERDE.

Uebertrag

109

108

als möglich, alle 3 Jahre abgelöst.

20

170.

Was die, zur Vertheidigung unserer Festungen, nöthigen Canoniere betrifft, so hat bereits die vorige Militair-Comität ihre Anzahl für unsere sämtlichen Festungen, sowohl für diejenigen, durch welche wir mit *Spanien*, *Italien*, der *Schweiz*, *Deutschland* und *Holland* grenzen, als für diejenigen Festungen, die unsere Seeküsten schützen, auf 7120 festgesetzt. Ich werde diese Canoniere bis auf 8000 Mann vermehren, (u) mit Inbegriff des Bedürfnisses für die Plätze der 1sten, 2ten und 3ten Linie. —

129

108

ARTILL. COMPAGNIEN.

ZU FUSS.

ZU PFERDE.

Uebertrag

129

108

Diese 8000 Canoniere zu
Fuß betragen, die nicht ma-
noeuvrirende Mannschaft ab-
gerechnet,

74

171.

Wozu ich noch 17 Artille-
rie-Compagnien zu Fuß hin-
zufügen werde, theils für un-
vorhergesehene Fälle, theils
für die Inseln *Corsica* und
Malta und für diejenigen be-
deutenden Posten, welche
wir mit unsern Verbündeten
werden besetzen müssen.

17

172.

Und endlich 2 Compagnien
reitende Artillerie für *Paris*
und für das Innere von *Frank-*
reich

2

220

110

173.

Die sämtliche französische Artillerie, sowohl
die bey unsern Armeen, als jene in unsern Festun-

gen, an unsern Seeküsten, in unsern großen Inseln, und in unsern entlegenen Besitzungen, erfordert also zu ihrer Bedienung 220 Compagnien, oder was dasselbe ist, 11 Artillerie-Regimenter zu Fuß, und 110 Compagnien oder 11 Artillerie-Regimenter zu Pferde.*)

*) Die Mittheilung einiger ausführlicher Nachrichten über die Stärke der Artillerie-Corps der vornehmsten Herren Europens wird wahrscheinlich meinen Lesern nicht unwillkommen seyn. —

Auszug aus *Hoyers Geschichte der Kriegskunst*, 2ter Band, S. 465. VI Zeitraum, nemlich vom Jahr 1740 bis 1792.

Da die Russen den Anfang machten, sehr große Geschützzüge im Felde mit sich zu führen, wie es seitdem allgemeine Sitte ward; hatten sie auch zuerst die zahlreichste Artillerie, denn bey der 1761. in der Gegend von Posen versammelten Armee befanden sich allein 11 Bataillone Artillerie, und im Jahre 1785. belief sich die ganze Russische Artillerie auf 34,000 Mann, ohne noch 5500 Mann Festungs-Artillerie zu rechnen.

Die Preussische Artillerie bestand zu Anfang des ersten Schlesischen Krieges aus zehn Compagnien, zu den 1741. noch sechs andere errichtet wurden. Weil diese nicht hinreichten, das so sehr vermehrte Geschütz zu besetzen, wurden die Bataillon-Canonen von dazu gegebenen Leuten aus den Regimentern bedient. Diese Einrichtung behielt der König auch in der Folge, ungeachtet der Vermehrung des Artillerie-Corps bey, und die vorzüglich dazu bestimmten Zimmerleute der Infanterie-Regimenter wurden von Artillerie-Officieren jährlich einige Wochen mit dem Geschütz exercieret. Im

174.

Nota. Zu der Zahl derjenigen Festungen, deren Artillerie durch die, zu diesem Zweck be-

Jahr 1762 setzte *Friedrich der Zweite* seine Artillerie auf sechs Bataillone, jedes zu fünf Compagnien, die in drey Regimenten getheilt wurden. Zu diesen kamen 1772 das vierte Regiment, zehn Jahr später aber noch drey Compagnien, aus den im Jahr 1787 drey Compagnien reitende Artillerie formiret wurden. Jedes Artillerie-Regiment bestand zu Ende dieses Zeitraums aus 53 Officieren, 10 Oberfeuerwerkern, 30 Feuerwerkern, 100 Unterofficieren, 220 Bombardieren, 1600 Canonieren, 19 Spielleuten, 10 Compagnie-Feldscheerern und 8 zum Unterstab gehörenden Personen. Ueberdieses wurden nach und nach funfzehn Compagnien Garnison-Artillerie von verschiedener Stärke errichtet.

Während dieses Zeitraums wuchs die Oesterreichsche Feldartillerie zu drey Regimentern, jedes zu vier Bataillonen oder sechzehn Compagnien an. Der Bestand eines Regiments war im Jahr 1785 überhaupt 71 Officiere; 48 Bombardiere, 16 Feldwebel, 16 Fouriere, 96 Canoniercorporale, 32 Untercanoniercorporale, 16 Fourierschützen, 40 Spielleute, 1536 Canoniere, 256 Untercanoniere und 18 zum Unterstab gehörende Personen. Die Garnison-Artillerie war 1274 Mann stark.

Die Sächsische Feldartillerie war im ersten und zweiten Schlesischen Kriege Ein Bataillon von 4 Compagnien stark; ward aber nach dem Hubertusburger Frieden, bis zu dem sie seit der Gefangennehmung der Sächsischen Truppen bey Pirna blos zerstreuet das Bataillongeschütz bedient hatte, auf zwey Artillerie- und Ein

stimmten 8000 Canoniere (§. 170.) bedient werden soll, rechne ich nicht bloß unsere großen Seehäfen, wie *Brest, l'Orient, Toulon*; sondern

Füselier - Bataillon, jedes zu vier Compagnien gesetzt. Letzteres ward 1766. in Artillerie verwandelt, die nunmehr aus 12 Artillerie-Compagnien bestand. Ihr Etat war nach einigen Vermehrungen 68 Officiere; 12 Feuerwerkercorporale, 12 Sergeanten, 12 Fouriere, 12 Feldscheerer, 36 Feuerwerker, 108 Corporale, 24 Tamboure, 36 Zimmerleute, 240 Obercanoniere, 1032 Untercanoniere, 6 Mann Mittel- und Unterstab.

Die Englische Artillerie bestand am Ende dieses Zeitraumes aus vier Bataillonen zu zehn Compagnien, deren jede 5 Officiere, und 67 Unterofficiere und Gemeine enthielt.

Das Holländische Artillerie-Corps war zwanzig Compagnien stark, und enthielt in allem: 10 Stabsofficiere; 150 Oberofficiere; 240 Bombardiere; 40 Corporale; 40 Tambours; 160 Zimmerleute; 2400 Canoniere, und 2 zum Unterstab gehörende Personen.

Im Jahr 1787 war die Neapolitanische Artillerie 2008 Mann stark und in 11 Compagnien vertheilt; bey der von dem Baron *Salis* eingeführten Veränderung in dem nehmlichen Jahre aber ward die Artillerie auf zwey Regimente gesetzt, jedes zu 1440 Mann, und die 71 Officiere des Genie-Corps wurden mit der Artillerie vereinigt.

Nach der Einrichtung des Grafen von *Lippe-Bückeburg* bestand die Portugiesische Artillerie aus vier Regimentern, jedes zu 989 Mann in zehn Compagnien, die zusammen 3956 Mann betrugen.

auch die Handlungs - Seehäfen, wie *Bayonne*, *Hàvre*, *S. Malo*, *Dieppe*, *Dünkirchen*, u. s. w. So wie die Inseln *Ré*, *Oleron*, *Ouessant*, *Bel-*

Die Hessische Artillerie war zu Ende dieses Zeitraumes Ein Bataillon von vier Compagnien, und zwey besondere Compagnien zu Bedienung der Regiments-Canonen. Jenes enthielt 12 Officiere, 32 Unterofficiere, 12 Spielleute und 252 Gemeine; die beyden Compagnien aber 20 Officiere, 40 Unterofficiere, 6 Spielleute, 348 Gemeine.

Die Pfalzbayerische Artillerie war im Jahr 1785 nur 500 Mann stark, sie ward aber nachher vermehret, daß sie nach einer Verordnung vom September 1789 aus zwey Bataillonen oder acht Compagnien bestand, die zusammen 1216 Mann betrugen.

Nach *Coxe* war das Dänische Artillerie - Corps 2771 Mann stark; nach *Miller* im Gegentheil bestand es aus achtzehn Compagnien, jede zu 67 Mann: nemlich 3 Officiere, 1 Sergeant, 6 Bombardiere, 1 Tambour, 56 Gemeine. Ueberdieses 1420 National - Artilleristen.

Die Schwedische Artillerie endlich war im Jahr 1779 nach *Coxe* 2900 Mann stark.

Gewöhnlich werden die Mineurs, die Sappeurs und die Handwerker oder Pontonniere mit zu der Artillerie gerechnet; ihre Einrichtung wird daher hier am besten ihren Platz finden, mit Bemerkung der Ausnahmen, wo sie ein besonderes, für sich bestehendes Corps bilden. Dies war und ist noch in Absicht der Mineurs der Fall bey den mehresten Armeen. Das Mineur - Corps der Oesterreicher bestand aus 4 Compagnien, jede zu 4

Ze - ile, etc. und andere von gleicher Bedeutung, die an unsern Seeküsten liegen. —

Officiere; 2 Feldwebel, 1 Mineurmeister, 1 Fourier, 8 Minenführer, 4 Fourierschützen, 2 Spielleute, 12 Obermineurs, 20 Altmineurs und 68 Jungmineurs; zusammen mit Einschluss des Staabes 500 Mann. — Die Franzosen hatten sieben Compagnien Mineurs, jede zu 5 Officiere, 1 Fourier, 4 Sergeanten, 8 Corporale, 8 Gefreyten, 1 Tambour, 16 Mineurs und 8 Apprentifs, die noch in Kriegszeiten mit 36 Apprentifs vermehret werden sollen. In Verdün, wo dieses Corps in Besatzung lag, war zugleich eine Minirschule befindlich, wo die Officiere in der Mathematik und Minirkunst Unterricht erhielten. — Bey der Preussischen Armee errichtete *Friedrich der Zweite* im Jahr 1742 ein Pionnier-Regiment von 10 Compagnien, bey dem sich noch besonders 2 Minir-Compagnien befanden. Die letzteren wurden 1758 aber davon getrennt, und 1783 mit 2 andern Compagnien vermehret, so dass das ganze Corps mit Einschluss des Stabes aus 15 Officiere, 28 Unterofficiere und 320 Gemeinen bestand. — Das Holländische Mineur-Corps war mit den Sappeurs vereint, und enthielt in 4 Compagnien 18 Officiere und 255 Unterofficiere und Gemeine. Die Officiere und Cadetten wurden in der zu Maastricht errichteten Schule sowohl in der Theorie als in der Ausübung ihrer Kunst durch den Hauptmann *Smeets* unterrichtet, der dafür von den Generalstaaten 400 Holländische Gulden erhielt. — Bey den Dänen machte die Mineur-Sappeur- und Feuerwerker-Compagnie, einen Theil der Artillerie aus; sie bestand in 4 Officiere, 18 Feuerwerkern, 18 Stück-

175.

Die einzigen, in der Vertheilung oberwähnter 8000 Canoniere nicht begriffenen Posten, sind

junkern oder Cadetten, 1 Minirmeister, 14 Mineurs und Sappeurs.

Die Sappeurs der Oesterreicher machten ebenfalls ein besonderes Corps, das aus drey Compagnien bestand, jede mit Einschluss der 5 Officiere zu 55 Mann. — Bey den Franzosen waren die Sappeurs der Artillerie einverleibet, wo sie jedoch besondere Compagnien formirten.

Pontonnier-Compagnien endlich existirten seit dem vorhergehenden Zeitraume bey allen Armeen; sie waren jedoch sehr schwach, und wurden in Kriegszeiten durch dazu commandirte Leute von der Infanterie verstärkt. Seitdem man jedoch anfieng, von dem Nutzen schneller Bewegungen immer mehr überzeugt zu werden; vermehrte man auch die Pontonnier-Compagnien, z. B. im Jahr 1742 die Preussischen und 1744 die Sächsischen, deren Bestand dadurch auf 93 Mann, mit Einschluss der Officiere, stieg. Weil man jedoch Uebung der Pontonniere für unnütz, oder wenigstens für entbehrlich hielt, wurde nach jedem beendigten Kriege immer der größte Theil der Pontonniere wieder verabschiedet, und nur ein geringer Stamm beybehalten. In den neuesten Zeiten wurden die Pontonnier-Compagnien verstärkt, und bey den Preussen, Holländern und Sachsen auf 57 bis 60 Mann gesetzt. Das Oesterreichische Heer hatte vier Compagnien und eine Reserve-Compagnie, jede von 4 Officieren und 72 Unter-

die Seeküsten - Batterien, welche meistens nur aus 1 oder 2 schlecht placirten Stücken Geschütz

officiieren und Gemeinen. — Die neun Französischen Arbeiter - Compagnien (Ouvriers) hatten 5 Officiere und einen Kriegsetat von 61 Mann; sie waren aber nicht allein zu dem Schlagen der Pontonbrücken, sondern auch — wie es schon ihr Name andeutet — zu allen im Artillerie - Park und in den Zeughäusern vorkommenden Arbeiten bestimmt. Dieselbe Beschaffenheit hatte es auch mit den Handwerker - Compagnien der Engländer und Dänen. Bey jenen waren ihrer viere, zu 100 Mann; bey letzteren aber nur Eine, die aus 4 Officiern, 3 Unterofficiern und 88 Meistern und Gesellen bestand.

Ferner:

Ebendasselbst S. 920. VII Zeitraum, vom Jahr 1792 bis zum Jahr 1800.

Im Jahr 1789 betrug die Stärke der Französischen Artillerie, 7 Regimenter oder 8204 Mann, ohne 6 Compagnien Mineurs und 9 Compagnien Arbeiter zu rechnen. Bey Errichtung der Nationalgarden im Jahre 1790 erhielt jedes Bataillon zu Bedienung seiner beiden Canonen 17 Artilleristen, aus den aber durch ein anderes Decret vom 23 März 1792. Compagnien formiret wurden. Jedes Bataillon erhielt nun Eine Compagnie von 1 Hauptmann, 2 Lieutenants, 1 Feldwebel, 2 Sergeanten, 4 Corporalen, 1 Tambour, 36 Canonieren, 2 Feuerwerker und 4 Handwerker. Alle andere Compagnien National-Canoniere, die nicht zu den Artillerie - Regimentern gehörten, wurden aufgehoben. Späterhin wurden die Nationalgarden mit den Linientruppen vereinigt und nach

bestehen, folglich unnütz sind und aufgehoben werden sollen. (x)

einem, für das Jahr 1799 von dem Repräsentanten *Lacure* dem Rath der Fünfhundert vorgelegten und von diesem auch angenommenen Etat bestand die Artillerie, außer den 8 berittenen Regimentern, die zusammen 3728 Mann betrug, aus eben soviel Regimentern zu Fuß, jedes zu 1888 Mann; 34 Compagnien Reuerwerker und Bombardiere, zusammen 1920; 2 Bataillons Pontonniere, jedes zu 599 Mann; endlich 12 Arbeiter-Compagnien, die 1044 Köpfe betrug. Der Stab enthielt 8 Divisionsgenerale, 12 Brigadegenerale, 29 Obersten, 33 Oberstlieutenants und 144 Hauptleute. Die jährlichen Unterhaltungskosten beliefen sich auf 8,463,855 Franken.

Neben diesen waren 130 Compagnien Canoniers volontaires garde-côtes an den Französischen Küsten vertheilt, die 9100 Mann ausmachten. Die Mineurs waren 576 Mann in 6 Compagnien vertheilt, und die Sappeurs 2 Bataillons stark, jedes zu 1807 Mann.

Auch bey andern Heeren ward die Artillerie in diesem Zeitraume verstärkt; die Sächsische im J. 1797 mit 12 Feuerwerkern, 12 Corporalen und 276 Ober- und Untercanonieren, wodurch ihre ganze Stärke auf 1885 Mann stieg. Die Oesterreichische Artillerie bestand 1799. aus 3 Regimentern, jedes zu 18 Compagnien, 1 Füselier-Bataillon von 6 Compagnien, 4 Compagnien Mineurs, 3 Compagnien Sappeurs, 3 Compagnien Pontonniere und 4 Compagnien Grenz-Tzaikisten. Die Preussische Feldartillerie begriff nach den Veränderungen seit *Friedrich Wilhelms des Dritten* Regierungsantritt,

176.

Nur diejenigen dieser Batterien müssen beyhalten werden, welche nach den Grundsätzen des Generals *Gribeauval* angelegt wurden, um unsere Seehäfen, unsere großen Rheden, so wie die Freystätte des Handels und des Cobotage, *) und überhaupt alle wichtige Punkte unserer Seeküsten zu vertheidigen.

177.

Da die Regierung noch keine Befehle in Betreff derjenigen Batterien, welche wirklich unnütz sind, ergehen liefs, so werden die Seeküsten-Canoniere mit dem Dienst derselben einstweilen fortfahren.

Von den Handwerker- und Pontonnier-Compagnien.

178.

Ich werde nur eine Gattung Artillerie-Handwerker annehmen, die zugleich Pontonniere seyn werden. **) Man wird 20 Handwerker - Compa-

9 Bataillone, und 1 Bataillon reitender Artillerie, 3 Compagnien Pontonniere und 4 Compagnien Mineurs.

Anm. d. Uebers.

*) Schiffarth an den Küsten hin.

Anm. d. Uebers.

**) Ein zweckmäßiges Lehrbuch für die Pontonnier - Wissenschaft war schon seit langer Zeit eins der dringend-

gnien haben. Jede von ihnen besteht in Kriegzeiten, wie jene der Canoniere, aus 118 Mann, 5 Officieren und 6 Corporalschaften. (γ)

179.

In Friedenszeiten wird man jede Compagnie um 30 Mann verringern, so wie es weiter unten angezeigt ist. —

180.

In Kriegzeiten bestehen die 6 Corporalschaften aus 4 Corporalschaften Handwerker, und aus 2 Corporalschaften Pontonniere.

181.

Und die 5 in Friedenszeiten, aus 4 Corpo-

sten Bedürfnisse. Der verdienstvolle Churfürstl. Sächss. Pontonnier - Premierlieutenant *Hoyer* hat diese beträchtliche Lücke in der Kriegswissenschaft durch sein in drey Bänden, unter dem bescheidenen Titel erschienenenes Werk: Versuch eines Handbuchs der Pontonnier - Wissenschaften, Leipzig bey Barth 1793 und 1794. rühmlichst ausgefüllet. Auch das Ausland wurde auf dieses kriegswissenschaftliche Produkt äußerst aufmerksam und zwar in dem Maasse, daß in Straßburg ein Chef de Brigade des französischen Pontonnier - Corps eine Uebersetzung in seiner Muttersprache für sich allein im Manuscript veranstaltet hat, —

Anmerk. d. Uebers.

ralschaften Handwerker und 1 Corporalschaft Pontonniere. *)

*) Ich zweifle sehr, ob eine Verminderung der Pontonniere in Friedenszeiten dem Dienste zuträglich sey. — Hier folgt, was *Hoyer* im 3ten Bande seines schon erwähnten Lehrbuches Seite 151. §. 1. und Seite 158. §. 8. darüber äußert: „Man würde sehr unrecht thun, wenn man
„wähnte, es sey hinlänglich, in Friedenszeiten nur einen
„Stamm der bey einbrechendem Kriege anzuwerbenden
„Pontonnier - Compagnie zu halten. Dies würde nicht
„den geringsten Nutzen haben; sondern eben soviel seyn,
„als ob die Compagnie neu errichtet werden sollte; weil
„auf die eine wie auf die andere Weise der größte Theil
„der Mannschaften aus ungeübten Leuten bestehet. Am
„zweckmäfsigsten scheint mir es; in Friedenszeiten zu
„jeder Pontonbrücke eine complete Pontonnier - Com-
„pagnie zu haben, die gleich allen Infanterie - und Ar-
„tillerie - Regimentern auf einem beständigen Fuß stehet.
„Hierdurch erlangt man, wie bey allen Truppenarten —
„den Vortheil: die Leute beständig zu ihrer eigentlichen
„Bestimmung üben und es in Absicht der Geschwindig-
„keit des Brückenschlagens zu einer grossen Fertigkeit
„bringen zu können.

§. 2.

„Die wahre Stärke einer Pontonnier - Compagnie rich-
„tet sich am natürlichsten nach der Menge Pontons, wor-
„aus der für den Kriegsfall festgesetzte Train besteht,
„so dafs man auf jeden hölzernen oder kupfernen Pon-
„ton 3 Mann, auf jeden blechernen aber 2 Mann rech-
„net; 40 hölzerne oder 60 blecherne Pontons würden
„daher eine Pontonnier - Compagnie von 120 Gemeinen

Diese 20 Compagnien Handwerker werden ohne Stab seyn, so wie sie es sonst waren.

„erfordern. Offenbar muß hiernach jede Vermehrung
 „des Trains auch eine Vergrößerung der Pontonnier-
 „Compagnien nach sich ziehen; damit die Anzahl der
 „Arbeiter mit ihrer zu verrichtenden Arbeit immer in
 „gleichem Verhältniß stehe. Zwey oder mehr besondere
 „Ponton - Trains erfordern auch eben so viel Pontonnier-
 „Compagnien, wie z. B. bey dem kaiserlichen Heere,
 „dessen Pontonnier - Corps aus 4 Compagnien bestehet,
 „die ein Bataillon formiren.

„Nehmen wir nun den vorher erwähnten Train von
 „40 hölzernen oder 60 blechernen Pontons als die Norm
 an, wonach die Stärke der Pontonnier - Compagnie be-
 stimmt werden soll; würde diese etwa auf folgende
 Weise zu organisiren seyn:

- 1 Hauptmann.
- 1 Premier - Lieutenant.
- 2 Second Lieutenants.
- 1 Feldscheer.
- 1 Fourier.
- 2 Sergeanten.
- 8 Corporale.
- 2 Cadetten.
- 2 Tambours.

120 Gemeine. Zusammen 140 Mann.

„Bey der Kaiserl. Königl. Armee ist jede Pontonnier-
 „Compagnie 76 Köpfe stark, nemlich 1 Hauptmann,
 „1 Oberlieutenant, 1 Unterlieutenant, 1 Oberfeldbrük-
 „kenmeister oder Fähnrich, 2 Unterbrückenmeister, 5

Bey jeder dieser Compagnien werden in Kriegszeiten 6 und in Friedenszeiten 5 Handwer-

„Corporale, 1 Tambour, 9 Zimmerleute, 15 Altpontonniers, 40 gemeine Pontonniers. Das ganze Corps bestehet aus vier Compagnien und einer Haus- oder Reservecompagnie. Mit dem Stabe, bey dem sich 1 Obristlieutenant als Commandeur, 1 Major, 1 Cassirer und Rechnungsführer, 1 Zeugverwahrer, 1 Oberchirurgus, 1 Unterchirurgus, 1 Fourier, 1 Zeugdiener und 1 Profos befinden, ist zugleich das Ober-Schiffamt verbunden, dessen Präses der Obristlieutenant ist. Ausser ihm gehören noch dazu: 1 Amtsverwalter, 1 Amtsofficier, 1 Zeugverwalter, 1 Amtsschreiber, 1 Zeugdiener, 1 Constructeur und Schiffermeister, 1 Modelltischer, 1 Seilermeister, 1 Wagenmeister und 1 Schmiedemeister.

„Die Königl. Preussische Pontonnier Compagnie bestehet aus 1 Hauptmann, 1 Premier Lieutenant, 2 Second Lieutenants, 6 Unterofficieren, 48 Gemeinen.

„Die Chur-Sächsische hat 1 Second-Lieutenant weniger, übrigens aber genau denselben Bestand.

„Eine ehemalige Französische Pontonnier- oder Arbeiter- (Ouvriers) Compagnie enthielt in Kriegszeiten: 1 Premier- 1 Second-Hauptmann, 1 Premier- 2 Second-Lieutenants, 1 Fourier, 4 Sergeanten, 5 Corporale, 5 Appointés, 8 Ouvriers der ersten, 9 der zweyten Klasse und 31 Apprentifs.

„In Holländischen Diensten ist der Bestand des Pontonnier-Corps: 1 Capitain, 1 Capitain-Lieutenant, 1 Lieutenant, 2 Sergeanten, 3 Corporale, 1 Blechschlä-

ker von denjenigen Professionen seyn, welche das Pontonwesen besonders erfordert.

„ger, 1 Schmied, 4 Zimmerleute, 1 Tambour, 1 Solliciteur, und 44 Pontonniere; überhaupt 60 Köpfe.

§. 8.

„Jeder Beweifs: dafs das Wasserfahren dem Ponton-
 „nier eben so unentbehrlich sey, als dem Cavalleristen
 „das Reiten; würde bey einer gewifs so allgemein an-
 „erkannten Wahrheit ganz überflüssig seyn. Es ist des-
 „wegen noch nicht hinreichend, die Pontonniere hier-
 „innen zu üben; sondern es müssen durchaus keine an-
 „dern Leute, als wirkliche Schiffer und Schiffszimmer-
 „leute bey den Pontonnier - Compagnien angeworben
 „werden. Nur allein diese besitzen die nöthigen Kennt-
 „nisse von den bey der Schiffarth etwa vorkommenden
 „Fällen, um die Ponton - Maschinen beym Transport
 „oder bey dem Uebersetzen der Truppen gehörig regie-
 „ren zu können u. s. w. Weil jedoch die Bewegung
 „der schwimmenden Batterien — sie mögen nun auf
 „Flößen oder auf Schiffen erbauet seyn — einige Be-
 „sonderheiten hat, durch die sie von der gewöhnlichen
 „Schiffahrt abweicht; ist es nöthig: die Pontonniers zu-
 „weilen auch hierinnen zu üben; denn es kommt bey
 „diesen Maschinen ganz vorzüglich darauf an, dafs die
 „Regierer derselben ihrer Arbeit gewachsen sind, wenn
 „man nicht Gefahr laufen will, dem Feinde in die Hände
 „zu fallen, oder sonst auf andere Weise Schaden zu neh-
 „men. So verhält sichs auch mit den Canonen - Fahr-
 „zeugen, und ich würde anrathen: in Friedenszeiten
 „immer Eins oder Zweye derselben ausgerüstet zu ha-
 „ben, um die Pontonniere mit dem Manoeuvre dersel-
 „ben bekannt zu machen.“

Anm. d. Uebers.

Durch die Vereinigung der Handwerker mit den Pontonnieren, wird der Stab und alle Officiere der gegenwärtigen Pontonnier - Compagnien aufgehoben; es werden aber diejenigen von ihnen, welche bey den für die Artillerie bestimmten Prüfungen bestehen, und unter diesem Titel bey dem Corps angenommen werden, wenn sie es wünschen, vorzugsweise bey den Handwerkercompagnien ihre Anstellung erhalten.

Bestand einer Handwerker-Compagnie.

KRIEGSFUSS.

FRIEDENSFUSS.

1 Hauptmann, der die Compagnie commandirt,	1
1 Capitainlieutenant,	1
1 Oberlieutenant,	1
2 Unterlieutenante,	2
<u>5</u>	<u>5</u>
1 Feldwebel,	1
6 Sergeanten,	5
1 Fourier,	1
6 Corporale,	5
30 Oberhandwerker,	25
6 Handwerker für { 2 Seiler. die Pontonniere, { 2 Schiffszimmerl. { 2 Kupferschmiede.	5 { 1 Kupferschmied. { 2 Seiler. { 2 Schiffszimmerl.
36 Unterhandwerker,	25
30 Lehrlinge oder Handlanger,	20
2 Tamboure,	1
<u>118</u>	<u>88</u>

Bey erfolgendem Frieden wird die Zahl der Handwerker-Compagnien nicht vermindert werden, weil ein großer Staat nicht lange den Frieden genießen kann, und er daher diese Zeit nützen muß, seine Zeughäuser zu füllen, und überhaupt alle diejenigen Gegenstände zu ersetzen, die er während des Krieges eingebüßet hat. —

*Von den Gewehrmacher-Compagnien. *)*

Man wird 24 Gewehrmacher - Compagnien, jede von 118 Mann und 6 Corporalschaften, errichten. (z)

Diese Compagnien werden, so wie jene der Handwerker, 5 Officiere haben, mit dem Unterschied jedoch, daß diese Officiere nicht aus dem Artillerie - Corps genommen, sondern von der Re-

*) Ich glaube hier Rechenschaft geben zu müssen, warum ich armurier nicht durch Waffenschmied oder Büchsenmacher, sondern durch Gewehrmacher übersetzt habe. Unter Waffen wird bloß diejenige Armatur verstanden, die zum Schutz und Schirm dient, als: Schild, Cürass etc. und da der Beruf dieser Compagnien die Verfertigung des Feueergewehrs und des Hau- und Stoßgewehrs zugleich ist; so dürfte Gewehrmacher unstreitig ihre wahre Benennung seyn.

gierung unter den geschicktesten Künstlern in der Gewehrmacherkunst gewählt werden.

Die Officiere dieser 24 Compagnien haben ihre Beförderung bloß unter sich.

Diese Compagnien werden, so wie jene der Handwerker, und aus den nehmlichen Ursachen, ohne Stab seyn.

187.

Von diesen 24 Compagnien werden 12 in den Manufacturen von *Charleville*, *Maubeuge* und *St. Etienne* die Verfertigung der Waffen besorgen, und die 12 andern bey unsern Armeen, zur Wiederherstellung der schadhaft gewordenen Gewehre vertheilt werden.

188.

Jede dieser Compagnien wird, in Kriegs- wie in Friedenszeiten, aus 6 Corporalschaften bestehen, und zwar: aus einer Corporalschaft Rohrschmiede (*Forgeurs de canons*), aus einer Corporalschaft Abrichter und Schleifer (*Compasseurs et aiguisers*), aus einer Corporalschaft Gewehrschloßschmiede (*Forgeurs et limeurs de platines*), aus einer Corporalschaft Schäfter (*Monteurs en blanc*), aus einer Corporalschaft Schmiede und Feiler des Beschlages (*Forgeurs et limeurs de garnitures*) und endlich aus einer Corporalschaft Besetzer und Vollender des ganzen Gewehrs (*Garnisseurs et acheveurs*.)

189.

Auf diese Art werden die von den Truppen benötigten Waffen in unsern Manufacturen durch Gewehrmacher-Compagnien gefertigt, so wie es mit den Lafetten und den andern Artillerie - Geräthschaften, durch die Handwerker-Compagnien, in unsern Arsenälen geschieht.

190.

Jede der drey großen Waffen-Manufacturen von *Charleville*, *Maubeuge* und *St. Etienne* wird von einem Artillerie-Bataillons-Chef dirigirt, und diesem sind wiederum andere Officiere von demselben Corps untergeordnet, von denen weiter unten die Rede seyn wird, um die Oberaufsicht über die zu verfertigende Arbeit und über die Handwerker zu haben. Die Officiere der Gewehrmacher-Compagnien sind Chefs der verschiedenen Werkstätte. *)

191.

Diese Manufacturen werden, so wie vormals, Controloren und Revisoren haben, welche die Re-

*) Die zweckmäßige Einrichtung der kaiserlich russischen Gewehrfabrik zu Tula aus Hermans Schilderung von Rußland, wird gewifs für manchen Leser einiges Interesse haben. Man findet sie zu Ende dieses Versuches genau beschrieben.

gierung ebenfalls ernennet und aus geschickten Männern erwählt.

Bestand einer Gewehrmacher-Compagnie.

- 1 Hauptmann, der die Compagnie commandirt,
- 1 Capitainlieutenant,
- 1 Oberlieutenant,
- 2 Unterlieutenante.

5

- 1 Feldwebel,
- 6 Sergeanten,
- 1 Fourier,
- 6 Corporale,
- 30 Obergewehrmacher,
- 36 Untergewehrmacher,
- 36 Lehrlinge,
- 2 Tamboure.

118

192.

In Friedenszeiten wird man diese Compagnien nicht verringern, und diejenigen, die von den Armeen zurück kommen, werden an die Manufacturen abgegeben, um den durch den Krieg verursachten Verlust, desto geschwinder wieder zu ersetzen.

193.

Ueberhaupt sollte die Sache so eingeleitet werden, daß man überall eine hinlängliche Zahl

neuer oder reparirter Gewehre hätte, damit die Halbbrigaden ihre beschädigten, in den ihnen am nächsten gelegenen Depots, sogleich vertauschen könnten.

Auch sollte man in Stand gesetzt werden, die Bataillons-Gewehrmacher, welche die Gewehre nur verderben, ganz entbehren zu können. —

*Einrichtung der Stückknechte und der bey den
Artillerie-Equipagen angestellten
Beamten.*

194.

In der Abhandlung, welche ich bey Gelegenheit der schon erwähnten Conferenzen der Comität der Artillerie übergab, trug ich darauf an, die Stückknechte und die bey den Artillerie-Equipagen angestellten Beamten auf militärischen Fuß einzurichten. Jemand wandte dagegen ein, „er glaube nicht, daß es thunlich sey, den Gedanken, Stückknechte in Soldaten umzumodeln, auch nicht einmal bey der reitenden Artillerie zu befolgen, und fügte noch hinzu, man könnte sogar glauben, daß der Soldat dadurch erniedriget würde;“ als wenn der Soldat erniedriget werden könnte, wenn derjenige, der neben ihm und für dieselbe Sache sein Blut vergießt, seinen Rang erhält! —

Wie oft haben nicht Stückknechte in Italien die auffallendsten Beweise von vorzüglicher Ergebenheit an das Vaterland gegeben? Ohne hier von denen zu sprechen, die ihr Leben in den Ebenen von *Castiglione* und auf den blutigen Chausseen von *Arcolo* einbüßten, wollen wir uns nur derer erinnern, die bey dem Uebergang über die *Piave* und über den *Tagliamento* unzähligen Gefahren trotzten, um ihre Stücke, ihre Pferde, und ihre Munitionswagen den Fluthen streitig zu machen. — Auch der beherzteste Soldat würde nicht haben mehr leisten können. —

Kein Stand also ist verächtlich, und noch weniger kann es derjenige seyn, der sich auszeichnet, er stehe auch auf welcher Stufe er immer wolle, oder auf welche das Schicksal, dem wir ohnehin nicht gebieten können, ihn zu setzen für gut fand. Die Unglücklichen, von denen hier die Rede ist, waren auch für Sie, General, stets der Gegenstand Ihrer vorzüglichsten Sorgfalt. Da die Bevollmächtigten der Unternehmung, zu der sie gehörten, sie unrichtig bezahlten, so befahlen Sie, daß diese Leute es so, wie die übrigen Truppen, durch den Zahlmeister der Armee werden sollten. Ich war eben im Begriff, Ihnen ihre Einrichtung annehmlich zu machen, als Sie *Italien* verließen, um nach *Rastadt* abzugehen; nach der Hand wollte ich sie dem General *Berthier* bey seiner Rückkehr von *Rom* vorschlagen, aber

da gefiel es Ihnen, mich nach *Frankreich* abzurufen, um unter Ihren Befehlen die Artillerie der Englischen Armee zu commandiren, und bald darauf giengen Sie selbst nach *Egypten* ab. Dadurch sah ich mich genöthiget, mein Vorhaben, — wenigstens auf einige Zeit, — aufzugeben. Sie wissen, welcher Geist damals *Frankreich* beherrschte, *) dennoch konnten die Artillerie-Equipagen in keinem schlechtern Stande seyn, als sie sich durch die Unternehmer, welchen sie bey den verschiedenen Armeen anvertraut waren, versetzt fanden; allenthalben waren die Stückknechte sehr oft ohne Brod, ohne Montirung und ohne Löhnung, und ihre Pferde ohne Fourage, ohne Beschlag und ohne Geschirr. Eben so, und noch schlimmer war die Lage, in der sich die Artillerie - Equipagen der Englischen Armee befanden, als ich bey derselben anlangte, und nachher kam es damit so weit, daß ich mich in den letzt verflossenen Monaten Brumaire und Frimaire gezwungen sah, den Oberbefehlshaber zu ersuchen, er möchte dem Commissaire - ordonna-

*) Man wird sich noch erinnern, mit welchem Enthusiasmus alle Einwohner Frankreichs zu der, nach den abgeschlossenen Verhandlungen von Campo Formio, projectirten Landung in England der damaligen Regierung freywillige Geldbeyträge einsandten.

teur *Perroud* den Befehl ertheilen, alles Fehlende, sowohl bey dem Personellen, als bey dem Materiellen dieser Equipagen, aus den Magazinen und den Cassen der Armee ersetzen zu lassen. Zu was dienten also diese Unternehmer, die auf eine so schändliche Art den Dienst vernachlässigten, da es die Republik war, welche ihre Pferde ernährte und ihre Stückknechte bezahlte, u. s. w. und sie blos ihre Pferde herließen? Unsinnig war es, mit diesen Leuten so kostspielige Contracte für *solche* Equipagen abzuschließen, die der Regierung allein alle Lasten, und ihnen alle Vortheile überließen. *)

*) Die bey den meisten Lieferanten und Verpflegungsbeamten statt findende Ungebührnisse, welche nicht nur für die Truppen allein die traurigsten Folgen haben, sondern auch und nur leider zu oft! die Ursache des Misslingens eines ganzen Feldzuges sind, erfordern die besondere Aufmerksamkeit der obersten Staatsbeamten. — Jeder Staat sollte die Gegenstände aller Art, welche auf die Bedürfnisse des Militairs Bezug haben, durchaus, sowohl im Kriege als im Frieden, auf eigene Rechnung aus der ersten Hand beziehen. Man wende ja nicht ein, daß dieß noch weit kostspieliger seyn würde, — nein — wahrlich nicht, nur müssen alle an Unterschleif schon gewöhnte Individuen entfernt werden; diese zu ersetzen ist leicht: man hat Militair-Erziehungs-Anstalten aller Art, in welchen die tauglichsten Subjecte, sowohl in sittlicher als in wissenschaftlicher Rücksicht gebildet werden; man bestimme diejenigen von ihnen,

Das einzige Mittel, das bey so gestalten Sachen übrig blieb, um Artillerie-Equipagen zu erhalten, auf die man sich verlassen könne, war, daß

deren Körperbau die Natur für die Ungemächlichkeiten des Krieges nicht berechnet hat, zu dem, in der Folge nach allen seinen Zweigen wissenschaftlich zu behandelnden wichtigen Geschäfte, ihre Kameraden zu verpflegen; — man lasse sie an den verschiedenen militairischen Belohnungen Theil nehmen, und gebe ihnen lang gediente, treu erprobte Unterofficiere zu Gehülfen. Mit den nöthigen Kenntnissen und richtigen Begriffen von Sittlichkeit und Ehrgefühl reichlich ausgestattet, werden sie das Wohlergehen des Vaterlandes und den Beyfall des Landesherrn einem durch Schandthaten zusammen gehäuften Klumpen Goldes vorziehen, und, indem sie durch ihre Sorgfalt und ihre Redlichkeit dem gemeinen Mann sein vollwichtiges gutes Brod und dem Pferde seinen ganzen Hafer zu verschaffen wußten, zur Demüthigung des Feindes auf eine entschiedene Art mit beitragen. Die Vertheidiger des Vaterlandes verpflegen, ist eben so rühmlich, als sie zum Siege zu führen; wird das erstere schlecht besorgt, so ist das letztere unmöglich. Sehr wahr ist, was der Verfasser der Betrachtungen über die Kriegskunst S. 164. sagt: „Satt seyn, und Gesundheit sind die ersten physischen Bestandtheile des Muthes bey Menschen und Thieren. *Montecuculi*, wenn er Schlachten liefern soll, will wohlgespeisete Soldaten; mit ausgehungerten Hunden schlägt die Hetze fehl; ein darbendes Roß macht schlechte Curbetten.“

Ann. d. Uebers.

die Regierung die Pferde an sich kaufe, und die Stückknechte und Beamte, als eine zu diesem Dienst besonders bestimmte Truppe, in ihren Sold nehme; hierauf trug ich bey dem Kriegsminister *Berthier* an, im voraus überzeugt, daß, um das Gute zu erhalten, man es Ihnen nur vorzuschlagen brauche.

Stellen Sie sich nun die Freude vor, die ich bey Ansicht der Beschlüsse vom 13ten Nivose und 14ten Pluviose empfand, durch welche Sie den Stückknechten und Beamten der Artillerie-Equipagen eine Einrichtung gaben, die sich der Einrichtung der Truppen, so weit es sich nur immer thun liefs, nahet, und durch welche Sie befahlen, daß die Republik die für diesen Dienst bestimmten Pferde an sich kaufe.

Da ich nichts besseres thun kann, als Ihre Einrichtung der meinigen vorzuziehen, so schreibe ich die erwähnten zween Beschlüsse wörtlich hier ab.

CONSULAR - BESCHLUSS

vom 13 Nivose im 8ten Jahre,

*wornach die Einrichtung der Artillerie-
Equipagen festgesetzt wird.*

195.

Die Consuln der Republik beschliessen:

I. Die Stückknechte werden in Bataillone zu 5 Compagnien jedes, eingetheilt. Sie führen den Nahmen: *Bataillone des Artillerie-Trains*. Die Soldaten des Artillerie - Trains werden auf dem Fuß, wie alle übrigen Soldaten der Republik, behandelt werden.

II. Von den 5 Compagnien wird eine, so aus auserlesenen Leuten besteht, vorzugsweise zum Dienst der reitenden Artillerie bestimmt bleiben; diese wird aus den stärksten, geschicktesten und bestgeübtesten Leuten zusammen gesetzt. Drey andere Compagnien bleiben für den Dienst in den Parks, in den Festungen und für den Dienst der Artillerie zu Fuß, und die letzte Compagnie dient zum Depot, um die Ergänzungen zu liefern, und wird im Park stehen.

III. Jede der auserlesenen Compagnien (Compagnie d'élite) wird mit Inbegriff der Unterofficiere, 80 Mann stark seyn, und von einem Oberwachtmeister, zween Wachtmeistern und vier Corporalen commandirt werden. Jede der übrigen Compagnien besteht, mit Inbegriff der Unterofficiere, aus 60 Mann, und wird von einem Oberwachtmeister, zween Wachtmeistern und vier Corporalen commandirt. Jede Compagnie wird einen Trompeter haben.

IV. Jeder Soldat des Artillerie-Trains wartet zwey Pferde ab.

V. Jedes Bataillon des Artillerie-Trains wird von einem Hauptmann, von einem Lieutenant und von einem Bataillons-Quartiermeister commandirt.

VI. Alle Officiere und Unterofficiere müssen den Krieg mitgemacht haben, und werden vorzugsweise unter den gegenwärtigen Beamten des Artillerie-Trains gewählt.

VII. Die Bataillone und Officiere, welche sie commandiren, stehen unter den Befehlen der verschiedenen Artillerie-Commandanten, von welchem Grad diese auch seyn mögen.

VIII. Die Bataillone des Artillerie-Trains einer ganzen Armee stehen unter den Befehlen eines General-Inspectors des Artillerie-Trains, mit Brigade-Chefs Character;

Eines Majors des Artillerie-Trains mit Bataillons-Chefs Character;

Zweyer Inspections-Hauptleute und zweyer adjungirter Lieutenante.

Sämmtliche Officiere, *) sowohl die des Stabes des Artillerie-Trains einer Armee, als die des

*) Allen, bey Artillerie-Trains angestellten Officieren wird *Sauerackers* Abhandlung von der Eintheilung, Bespannung und Transport des Geschützes, auch anderer Fahrzeuge etc. Breda, bey von Bergen 1792. dann in Pferdearzneywissenschaftlicher Hinsicht: *Instructions sur les soins à donner aux*

Stabes der Bataillone, erhalten ihre Anstellung durch den Kriegsminister.

IX. Wenn die Bataillone des Trains durch Kriegereignisse sich im Depot ohne Pferde befinden, so wird man sie bewaffnen, und sie werden dann den Parks- oder den Festungsdienst an den Posten thun, welche der Commandant bestimmen wird.

X. In dem Falle, wenn eine Ergänzung der Artillerie-Trains-Soldaten nöthig würde, so wird der bestehende Theil der Bataillone die Compagnien des Depots an sich ziehen, und diese letztern werden wieder, auf die nehmliche Art, so wie alle übrigen Truppen der Republik, vollzählig gemacht.

chéquaux sur les routes et dans les camps, in deutscher und französischer Sprache, Strasburg, sehr nützlich seyn. Auch versprach Hr. *Le Comte*, Verfasser des Werks: *L'Observateur impartial aux Armées de la Moselle, des Ardennes, de Sambre et Meuse et de Rhin et Moselle*. Strasburg chés Treutel, 1796. einen Unterricht über das Detail des Fuhrwesens ehestens zu liefern. Man sieht demselben begierig entgegen, da *Le Comte* ein sehr verständiger Mann ist, der bey den Equipagen verschiedener Französischer Armeen lange angestellt war und in diesem Fache viele Erfahrung gemacht hat

Ann. d. Uebers.

XI. Das für die Canoniere festgesetzte Maafs wird für die Soldaten des Artillerie-Trains nicht erfordert.

XII. Den Artillerie-Generalen bey den verschiedenen Armeen wird die Einrichtung dieser Corps übertragen.

Ihnen bleibt daher die Ernennung zu den verschiedenen Stellen überlassen, sie werden aber den Etat davon dem Kriegsminister zuschicken, damit dieser ihn bestätige. —

Die Soldaten des Artillerie-Trains werden in der Folge zu Corporalen und zu Wachtmeistern auf zweyerley Art befördert, und zwar: $\frac{3}{4}$ dieser Plätze bleiben für die Anciennität, und $\frac{1}{4}$ der Wahl des General-Inspectors des Artillerie-Trains überlassen.

XIII. Niemand kann Corporal werden, wenn er nicht lesen und schreiben kann.

XIV. Die Montirung der Soldaten des Artillerie-Trains besteht aus einem eisenfarbtuchenen Kamisolrocke (habit veste), einem geräumigen Ueberrocke, einem Kamisol ohne Aermel (gilet), aus einem paar langen und einem paar Ueberhosen, alles mit Artillerie-Knöpfen von weissem Metall, ferner aus Halbstiefeln und einem dreyeckigten Hute.

Die auserlesenen Compagnien werden ein rothes Büschelchen auf dem Hute tragen.

XV. Die tägliche Löhnung eines Soldaten des Artillerie-Trains, von den ordinären Compagnien, wird auf 50 Centimes *) festgesetzt; die Corporale erhalten 60; die Wachtmeister 75 und die Trompeter 51 Centimes an täglicher Löhnung.

Die auserlesenen Compagnien werden eine Zulage genießen, nemlich von 5 Centimes für jeden Soldaten, und von 10 Centimes für jeden Corporal, Wachtmeister und Trompeter.

Die Löhnung wird, so wie jene der übrigen Truppen, durch den Kriegszahlmeister und aus den nemlichen Fonds bezahlt.

XVI. Das jährliche Tractement der Officiere des Artillerie-Trains wird folgendermaassen festgesetzt:

Ein General-Inspector mit Brigade-Chefs Character,	8000 Franken.
Ein Major des Artillerie-Trains mit Bataillons-Chefs Character,	5000 -
Ein Inspections-Hauptmann,	4000 -
Ein Hauptmann bey den Bataillonen,	3500 -

*) 100 Centimes machen 1 Frank (vormals Livre), oder 6 Groschen sächs.

Ein dem Major des Artillerie-	
Trains adjungirter Lieute-	
nant,	3000 Franken.
Ein Lieutenant bey den Batail-	
lonen,	2400 -
Ein Bataillons-Quartiermeister,	2400 -

XVII. Mit der Masse für die Ernährung der Soldaten, Corporale und Wachtmeister wird es so, wie mit der Masse bey der Artillerie zu Fuß, gehalten. *)

Der tägliche Abzug für die Masse zur Anschaffung der kleinen Montirung wird auf 6 Centimes festgesetzt.

XVIII. Die Masse für die kleine Montirung wird in der Casse des Bataillons - Quartiermeisters deponirt.

Wenn eine Compagnie detaschirt wird, so erhält sie den ihr zukommenden Theil von der Masse.

XIX. Die Masse für kleine Montirung wird bey jedem Bataillon von dem Bataillons - Quartier-

*) Vermöge des XII. §. des Gesetzes vom 23sten Floréal im 5ten Jahre (siehe Journal Militaire Seite 535.) muß jeder Soldat und Corporal der Infanterie und Artillerie täglich 25 Centimes in die Cameradschaft für seinen Unterhalt geben.

meister, und bey jeder Compagnie von dem Ober-Wachtmeister dirigirt werden. Dieser letztere hält mit jedem Soldaten und Unterofficier offene Rechnung. —

Der nöthige Geldbetrag zur Anschaffung der kleinen Montirung wird von der, in der Casse des Corps deponirten Masse gegen Scheine genommen, die der Bataillons-Quartiermeister, zufolge des ihm, von dem Chef der Compagnie vorgelegten Etat, ausstellt, und der Hauptmann, so das Bataillon commandirt, mit unterzeichnet.

XX. Bey jedem Bataillon wird ein Verwaltungs-Ausschuß errichtet, der aus 2 Officieren und aus dem ältesten Wachtmeister besteht.

XXI. Dem Verwaltungs-Ausschuß des Parks liegt es ob, die, alle Jahre von den Verwaltungs-Ausschüssen der Bataillone abzuschließenden Rechnungen, durchzusehen.

Zahl der für die französischen Armeen nöthigen Artillerie-Pferde und Maulthiere.

196.

Der Etat des Artillerie-Parks einer Infanterie-Division (Etat No. 2.) zeigt, daß dieser Park allein 387 Pferde erfordere, und zwar 352 zum Zug und 35 zum Rei-

PFERDE.		MAUL- THIERE
Z. ZUG.	Z. REITEN.	

PFERDE.		MAUL-
Z. ZUG.	Z. REITEN.	THIERE

ten, nach Maafsgabe eines
der letztern auf 10 der er-
stern (*aa*); 24 Infanterie-
Divisionen erfordern also

8448 840

197.

Eine gleiche Anzahl Pferde
erfordert noch der Park, weil
dasselbst noch eben soviel be-
spanntes und mit allem Nö-
thigen versehenes Geschütz
zurück bleibt, als mit den 24
Infanterie - Divisionen mar-
schirt

8448 840

198.

Eben soviel für die rück-
wärts des Parks liegenden
Depots

8448 840

199.

Ferner bestimme ich noch
50 Maulthiere für jede Infan-
terie - Division, die stets Mu-
nition in Kisten aus dem Park
zu den Divisionen tragen, um

25,344 2520

PFERDE.		MAUL-
Z. ZUG.	Z. REITEN.	THIERE

Uebertrag 25,344 2520
den täglichen Verbrauch zu
ersetzen; die 24 Infanterie-
Divisionen erfordern also 1200

200.

Dann 120 Reitpferde, nach
Maafsgabe eines davon auf
10 Zugpferde oder Maulthie-
re gerechnet 120

201.

Jede Infanterie - Division
erfordert ebenfalls noch 50
Maulthiere für die rückwärts
des Parks liegenden Depots,
um von da aus Tag und Nacht
die Munition, sowohl für das
grobe Geschütz, als das klei-
ne Gewehr in den Park zu
tragen 120 1200

202.

Hierzu kommt noch, wie ich
schon gesagt habe, daß man
noch hinter den Depots bis

25,344 2760 2400

PFERDE.		MAUL- THIERE
Z. ZUG.	Z. REITEN.	

Uebertrag 25,344 2760 2400

an die Grenze, und vorwärts des Parks bis zu den Divisionen das Fuhrwesen des Landes und die Post zu seinem Gebrauch hat.

Nun wollen wir zur Berechnung der für die Cavallerie-Reserven benötigten Artillerie-Pferde übergehen.

203.

Vermöge des Etats No. 3. erfordert der Artillerie-Park einer Cavallerie-Reserve 132 Zugpferde und 13 Reitpferde; folglich erfordern die für die Armeen nöthig erachteten 12 Cavallerie-Reserven

1584 158

204.

Eben soviel in den Park für die nehmlichen Cavallerie-Reserven

1584 158

28,512 3076 2400

PFERDE.		MAUL- THIERE
Z. ZUG.	Z. REITEN	

Uebertrag 28,512 3076 2400

205.

Und eben soviel in den
rückwärts des Parks liegen-
den Depots

1584 158

206

Hierzu füge ich noch 2400
Zug- und 240 Reitpferde für
die kleinen Equipagen der,
ebenfalls den Armeen zuzu-
theilenden Sechszehnpfün-
der, (§. 101.) und für die
großen Belagerungs-Equipa-
gen, welche einigen unserer
Armeen nöthig seyn könnten
(§. 104.). Diese Zahl wird
hinreichend seyn, weil unse-
re Armeen nicht alle zugleich
Belagerungen zu unterneh-
men haben können; weil
auch die dazu bestimmten Di-
visionen einstweilen einen
Theil der Pferde ihres Feld-
geschützes zu diesem Zweck

30,096 3234 2400

PFERDE.		MAUL-
Z. ZUG.	Z. REITEN.	THIERE

Uebertrag 30,096 3234 2400

abgeben können; und weil man überdiß noch die Pferde und Ochsen des Landes benutzen kann, um die Belagerungs - Batterien mit dem Nöthigen, so wie es nach und nach erfordert wird, zu versehen,

	2400	240
	<u>32,496</u>	<u>3474</u>
		<u>2400</u>

Nota. Hier kommt noch zu bemerken, daß bey dem Munitions-Transport für die Infanterie-Divisionen, welcher durch Maulthiere bewerkstelliget wird, ein Soldat des Artillerie-Trains 3 Maulthiere führt; wornach also für die oberwähnten 2400 Maulthiere nur 800 Soldaten des Trains erfordert werden. Dennoch wird man 1200 — die für 2400 Zugpferde nöthig wären — haben müssen, damit 400 Soldaten des Trains zur Vertheilung in den Parks der 24 Infanterie - Divisionen und 12 Cavallerie-Reserven, in dem Haupt-Park, und in den rückwärts liegenden Depots übrig bleiben, um die getödteten oder blessirten Soldaten des Artillerie-Trains sogleich ersetzen zu können.

207.

Man braucht daher für die Artillerie-Equipagen der sämtlichen Armeen

Zugpferde	.	32,496
-----------	---	--------

Maulthiere	.	2400
------------	---	------

Reitpferde	.	3474
------------	---	------

Folglich im Ganzen		38,370
--------------------	--	--------

208.

Und für jede unserer 6 Haupt-Armeen

Zugpferde	.	5416
-----------	---	------

Maulthiere	.	400
------------	---	-----

Reitpferde	.	579
------------	---	-----

		6395
--	--	------

209.

Nach den Etats des Artillerie-Parkes der italienischen Armee, welche ich der Comität mittheilte, waren in diesem Parke, im Augenblicke der Verhandlungen von *Campo - Formio*, bey nahe 6000 Pferde und Maulthiere. Um diese Equipagen ganz vollzählig zu machen, wären 7000 hierzu erforderlich gewesen.

Die nöthigen Befehle waren den Unternehmern auch bereits ertheilt, sie zu liefern: man sieht also hieraus, daß mein gemachter Ueberschlag für den Bedarf eher zu gering als zu hoch ausfiel.

Unter obiger Zahl der Reitpferde befinden sich die nicht angesetzt, welche für die Officiere der Inspection und der Bataillone des Artillerie-Trains erforderlich sind; weil diese Officiere sich ihre Dienstpferde selbst anschaffen müssen. —

Ich habe ebenfalls der, für die, in dem Etat No. 4. detaillirten Gebirgs-Equipagen erforderlichen Maulthiere zu erwähnen unterlassen, weil alle unsere sämtlichen Armeen sich nicht in dem Falle befinden, solcher Equipagen zu bedürfen, auch überdiß nur wenig Maulthiere für eine Armee nöthig sind, die wirklich in der Lage wäre, diese Equipagen zu gebrauchen.

Meines Erachtens wird es hinlänglich seyn, wenn man jeder dieser Armeen 200 Maulthiere für ihre Gebirgs-Equipagen noch zugäbe, weil es hinlänglich ist, wenn von den 36 Stücken Geschütz, woraus jede dieser Equipagen besteht, diejenigen 12, so mit den Truppen agiren, und die 12, so im Park stehen, die erforderlichen Maulthiere haben; da man, in dem ohnehin nur seltenen Falle, wo man gezwungen würde, die 12 Stück des Depots vorrücken zu lassen, hierzu die gewöhnlichen Maulthiere der Division gebrau-

chen kann, und dieß um so mehr, als die 36 Stücke Feldgeschütz des gewöhnlichen Calibers, welche den Truppen ohnehin im Gebirge nicht folgen konnten, so lange im Park unthätig stehen bleiben müssen, bis die localen Hindernisse durch die Gebirgs - Artillerie beseitigt wurden und diese letztere wieder in Park zurückkehren konnte. —

213.

Was die Canoniere betrifft, welche zu diesen nur augenblicklich anwendbaren Gebirgs - Equipagen nöthig sind; so wird man hierzu die Canoniere der oberwähnten unthätigen Feld - Division gebrauchen; nebstbey kann man noch im Nothfall einige Corporalschaften derjenigen Artillerie - Compagnie zu Fuß nehmen, die, wie ich es §. 155. gesagt habe, sich im Park für außerordentliche Fälle befinden. Diese Aushülfe wird besonders dann nöthig, wenn man, um steile Berge zu ersteigen, gezwungen wird, das Geschütz durch Menschen, mittelst der Hebebäume, tragen zu lassen, so wie ich es in *Corsica* im Jahr 1769 oft thun lassen mußte.

Zahl der, für jede der 6 Haupt - Armeen, benötigten Soldaten des Artillerie - Trains.

214.

Wenn man von den, für jede unserer Armeen, nöthigen 6395 Pferden und Maulthieren

(laut Bemerkung *aa.*) den zehnten Theil für die Reitpferde abziehet, so bleiben für den Dienst des Geschützes und für den Transport der Artillerie-Geräthschaften 5756 Zugpferde und Maulthiere; für welche, bey jeder unserer Armeen — wenn man 1 Mann zur Führung von 2 Pferden oder Maulthieren annimmt — 2878 Soldaten des Artillerie-Trains erfordert werden.

Ankauf der Pferde; Verwaltung und Gebrauch der Artillerie-Equipagen.

215.

Die in Betreff des Ankaufs der, zu dem Dienst der Artillerie-Equipagen jeder Armee erforderlichen Pferde und Maulthiere; der Uebernahme derjenigen, welche den verschiedenen Compagnien, denen vormals dieser Dienst anvertraut war, gehörten, und der, in Betreff der Verwaltung und des Gebrauchs dieser Equipagen, sowohl während als nach dem Kriege, von der Regierung genommenen Maafsregeln, um den Dienst der Armeen über alle diese Gegenstände zu sichern, sind in dem Consular-Beschluß vom letzt verflossenen 14ten Pluviose, wovon ich §. 188. erwähnte, enthalten, und lauten folgendermaßen:

CONSULAR - BESCHLUSS

vom 14ten Pluviose im 8ten Jahr,

*in Betreff der Wiederannahme der Artillerie-
Equipagen in der gesammten
Republik.*

216.

Die Consuln der Republik beschließen:

I. Die für den Dienst der Artillerie-Equipagen erforderlichen Pferde werden in Zukunft der Republik eigenthümlich zugehören, und auf ihre Kosten unterhalten werden.

II. Die Wiederannahme dieser Equipagen wird am nächstkommenden 1sten Germinal in der gesammten Republik statt finden. Der Kriegsminister hat den Auftrag, die Bedingnisse zu dieser Wiederannahme fest zu setzen.

III. Die Verwaltung der Equipagen jeder Armee wird dem Verwaltungs-Ausschuß des großen Artillerie-Parks anvertraut; diesem liegt der Unterhalt der Pferde und Geschirre, und ihre Wiederersetzung ob. —

IV. Die Verwaltungs-Ausschüsse der Bataillone des Artillerie-Trains werden die Aufsicht über die Equipagen, unter den Befehlen des Parks-Verwaltungs-Ausschusses, haben, und ihnen liegt das Detail des Unterhalts ob.

In jedem Ausschusse präsidiert ein Artillerie-Hauptmann, der von den Artillerie-Generalen ernannt wird, und während des ganzen Krieges bey diesem Ausschufs bleibt.

V. Die Artillerie-Pferde werden auf Kosten der Republik ernährt; und mit den diesfälligen Ausgaben wird es so gehalten, wie mit der Ausgabe für die Pferde der Cavallerie.

VI. Für Unterhalt und für Erneuerung des Geschirres, für Beschlag und Medicamente wird monatlich für jedes Pferd 5 Franken bewilliget.

VII. Man wird eine Masse für die Wiederersetzung der krepirten oder getödteten Pferde errichten. Zu dieser Masse bestimmt man jährlich 60 Franken für jedes Pferd der ganzen vollzähligen Equipagen.

VIII. Die, durch obenerwähnte §§en bewilligten Summen werden in der Casse des Parks deponirt und der Aufsicht des Verwaltungs-Ausschusses anvertraut, dem es allein überlassen bleibt, ihre Verwendung zu bestimmen. —

IX. Der Verwaltungs-Ausschufs des grossen Artillerie-Parks wird im benöthigten Fall diejenigen Officiere des Trains zum Ankauf der, für die Equipagen erforderlichen Pferde wählen, die er hierzu für die fähigsten hält.

X. Der Verwaltungs - Ausschuss des Parks legt zu Ende eines jeden Jahres über die, durch den Ankauf und den Unterhalt der Pferde, erwachsenen Ausgaben, Rechnung ab; so wie dieß der Fall mit allen übrigen Ausgaben für die Artillerie ist.

XI. Bey erfolgreichem Frieden wird man 1000 Stück Pferde für den Dienst der Schulen und der vorzüglichsten Artillerie-Etablissements zurück behalten; die übrigen aber werden, auf Befehl des Kriegsministers, auf dem Lande vertheilt, und der Sorgfalt der Ackersleute unter folgenden Bedingungen überlassen : *)

XII. Bey der Verwaltung jedes Departements hält man ein offenes Register. Derjenige, der Willens ist, ein Pferd zu übernehmen, läßt sich einschreiben.

XIII. Jeder, der ein Pferd übernimmt, geht zugleich die Verbindlichkeit ein, solches oder ein

*) Auf ähnliche Art wird es mit den Artillerie - und mit den Packpferden bey der preussischen Armee seit langer Zeit gehalten, bey der man auch noch die Vorsicht gebraucht, den oben erwähnten Pferden das linke Ohr abzuschneiden, um allem Unterschleif zuvor zu kommen, und sie zugleich zu erkennen. Schon der bekannte französische Kriegsminister von *St. Germain* in seinen *Memoires* S. 56. hat etwas Aehnliches vorgeschlagen.

Ann. d. Uebers.

ähnliches von gleicher Beschaffenheit und Werth, so oft es verlangt wird, wieder zu stellen.

XIV. Derjenige, so ein Pferd übernimmt, ist verbunden, dafür Caution zu machen.

XV. Jeder, der das ihm anvertraute Pferd oder ein ähnliches nicht stellen kann, ist verbunden, statt desselben, eine Summa von 500 Franken zu erlegen, zu welcher Zahlung man ihn auf seine Caution executivisch anhalten wird.

XVI. In jedem Departement, in welchem Pferde vertheilt wurden, wird ein Officier des Artillerie - Trains sich befinden. Er wird einige mal des Jahres über diese Pferde Revue halten, ihren Zustand bezeugen und dem General - Inspector des Trains diejenigen Ackersleute anzeigen, welche er nicht in Ordnung gefunden haben wird.

XVII. Derjenige Officier des Artillerie-Trains, welcher die in obenerwähntem §e, verlangte Auskunft zu geben unterliesse, wird sogleich entlassen. —

XVIII. Für mehrere Departements wird ein General - Inspector des Trains ernannt; er hat die Oberaufsicht über 5000 Pferde, und wird immer als Chef der Equipage betrachtet; ihm stat- ten die Subalternen - Officiere Rapport ab, und er wendet sich an die Central-Verwaltung, da-

mit die nöthigen gerichtlichen Vorkehrungen gegen diejenigen Pferdübernehmer getroffen werden, welche gegenwärtiger Verordnung zuwider handelten. —

XIX. Dieser General - Inspector steht mit dem ersten Inspector des Artillerie - Corps in schriftlichem Verkehr, und wird diesem alle Auskünfte geben, die man von ihm fordern wird.

XX. Es wird jährlich auf die, zur Disposition des Kriegsministers, gegebenen Fonds, eine Summe von 300,000 Franken angewiesen, um davon denjenigen Ackersleuten Belohnungen auszutheilen, welche zum jedesmaligen Gebrauch der Regierung die besten Pferde unterhalten.

XXI. Die Prämien werden auf Befehl des Kriegsministers, und zufolge des Berichts, den ihm der erste Inspector des Artillerie - Corps darüber abstattet, ausgezahlt. —

DRITTE ABTHEILUNG.

Plan zur Einrichtung der Schule für Artillerie-Eleven.

*Wissenschaften, in deren Theorie und
Praxis die Artillerie-Eleven unterrichtet
werden.*

217.

Unter den Elementar-Wissenschaften der Artillerie, wird die Mathematik den Eleven vorzüglich vorgetragen, und damit diese jungen Leute, durch den daraus zu ziehenden Nutzen gereizt, daran Geschmack finden; so wird man, wie ich es schon §. 144. bereits gesagt habe, sie stets von der Theorie dieser abstracten Wissenschaft zu den interessantesten Anwendungen ihrer Lehrsätze, zu den Constructionen, Fabricationen und Manoeuvres aller Art, die für den Artillerie-Officier ganz besonders erforderlich sind, übergehen lassen.

An den, zu pracktischen Uebungen gewidmeten Tagen, wird man sich mit der Aufnahme militairischer Situations-Plane beschäftigen, theils mittelst der Instrumente und nach den gewöhnlichen Methoden, theils nach dem bloßen Augenmaasse, wie man es im Kriege zu thun gezwungen ist; auch wird man Nivellemens veranstalten, und diese wieder nach einem bestimmten Maassstabe zu Papier bringen.

Ferner wird man sich mit Vorschlägen zur Erbauung einer Festung, nach einem gegebenen Terrain, beschäftigen, und die Durchschnitte davon, nach jeder Richtung hinzeichnen, um den Unterschied des natürlichen Terrains zu dem Project kennen zu lernen, und hiernach die Vertiefung und Ausfüllung des Erdreichs, welche die Ausführung des Entwurfs erforderte, bestimmen zu können; und endlich wird man auch Entwürfe zum Angriff und zur Vertheidigung dieser nehmlichen Festungen mit gehöriger Aufmerksamkeit machen.

Die Minirwissenschaft, diese unterirdische Zerstörerin, welche in den Händen eines *Detorme*, eines *Valière* und eines *Gribeauval* *) für den Feind stets so gefährlich war, hängt mit dem

*) Wie auch in jenen eines *Genß*, eines *Lefebre*, eines *Etienne*, und vorzüglich in denen eines *D. Raymundo Sanz*.

Ann. d. Uebers.

Unterricht der Ingenieurs - und Artillerie - Officiere zu genau zusammen, um nicht einen wesentlichen Theil desselben auszumachen.

Das Polygone*) wird hauptsächlich der Unterrichtsort seyn, den die Artillerie - Eleven am fleißigsten besuchen; sie werden sich daselbst in Entwürfen und Errichtung der Batterien, im Schießen mit Canonen und im Bombenwerfen üben. Man wird sich nicht begnügen, ihnen allein die Theorie dieser verschiedenen Uebungen zu zeigen, sondern sie werden sie selbst ausführen.

Wenn sie vom Polygone in das Zeughaus kommen, so werden sie daselbst, bey den verschiedenen Artillerie - Maschinen, die Anwendung der Grundsätze der Mechanik machen: keine Last wird bewegt werden, ohne daß der Professor den Artillerie - Eleven nicht erkläre, durch welche Gattung von Hebel dieß eigentlich bewirkt wurde; er wird dieß sogar bey denjenigen Manoeuvres erklären, die ohne Hebezeug, bloß durch Hülfe der Arme, gemacht werden; denn der ohne fremde Beyhülfe wirkende Mensch, der Mensch, den *Buffon* ein verständiges Werkzeug nennt,

*) So heißen in Frankreich die für die Artillerie bestimmten Uebungsplätze, deren Einrichtung in *Scheels Mémoires* 1ste Abth. S. 145. und in *Hoyers Geschichte der Kriegskunst* 2ten Bd. S. 476 genau beschrieben ist.

ist in den Händen desjenigen, der ihn zu gebrauchen versteht, unstreitig der stärkste und mächtigste aller Hebel.

Auch wünschte ich, daß man alle Jahre, nach der Reihe, eine gewisse Zahl Artillerie - Eleven in einen unserer großen Seehäfen schickte, um sich daselbst in den Manoeuvres zu üben, mittelst welcher die Seeleute die Canonen durch die Schießlöcher des Schiffes aus und einschiffen; die Schiffe von jeder GröÙe bemasten und entmasten; und überhaupt die schweresten Körper durch die einfachsten Mittel bewegen und von einem Ort zum andern bringen. Die Anwendung dieser Mittel, die in nichts als einigen Flaschen, einigen Kloben und einigen Takeln bestehen, werden für die Artillerie, besonders im Gebirge, von großem Nutzen seyn; und wo kann man überhaupt eine bessere Schule für Constructionen aller Art finden, als bey der Marine? — Unendlich wird daher derjenige gewinnen, der sich darinne sorgfältig unterrichtet.

Die Civil - und Militair - Baukunst gehöret ebenfalls unter die Zahl der, für einen Artillerie - Eleven, nöthigen Studien. Man wird ihn lehren, die Ordnungen unterscheiden, in deren Verhältnissen er den Styl zu suchen hat, welcher den Artillerie - Gebäuden, die er vielleicht entwerfen oder ausführen müßte, angemessen ist. Die Facaden eines Magazins, einer Stückgießerey, einer

Schule für die Eleven, müssen sich nicht gleichen; denn in der Baukunst giebt es keine Synonyme; und jedes Gebäude von nur einiger Bedeutung, hat eine Art von Verzierung, die ihm eigen ist.

Wenn man aber sich befleissigen soll, die Ordnungen in der Baukunst bey den verschiedenen Gebäuden, mit Rücksicht auf ihre Bestimmungen, zu unterscheiden, so ist dauerhaft bauen zu lernen gewiß noch nöthiger; und daher müssen die Artillerie-Eleven in der Art und Weise, wie die Steine behauen, gesetzt, zusammengefügt und endlich, wie die Mauer abgeputzt wird, mit großer Sorgfalt unterwiesen werden. Man wird sich nicht begnügen, ihnen über einen so wichtigen Gegenstand bloß theoretische Grundsätze beyzubringen, sondern man wird fordern, daß sie solche selbst in Ausübung bringen. Die Eleven werden, so wie es in der Brücken- und Straßenbau-Schule gebräuchlich ist, Entwürfe zu Stadt-Thoren, Schwibbögen, und überhaupt zu verschiedenen Gewölben — nicht von gewöhnlicher Art, sondern wobey verschiedene Schwierigkeiten zu überwinden sind, — machen. Da diese Modelle nach verjüngtem Maassstabe, und aus leicht zu bearbeitenden Steinen aus Gyps zu verfertigen sind, so wird der Eleve, nachdem er den Grundriß, den Aufriß, und die vorzüglichen Durchschnitte seines Entwurfs gezeichnet hat, noch besonders dasselbe für jedes benöthigte Stück machen. Nach-

dem diese verschiedenen Zeichnungen verfertigt, und der Prüfung des Professors übergeben worden sind, wird der Eleve jedes Stück behauen, setzen und abputzen. Es wird erfordert werden, daß dieses Stück gerade den leeren Raum einnehme, welchen die andern in der Nähe liegenden Stücke übrig lassen; mit einem Wort, der Platz muß für das Stück eben so passen, wie das Stück für den Platz. —

Diese Arbeiten sind in der Brücken- und Straßenbau-Schule zu einem weit höhern Grade von Vollkommenheit gebracht worden, als ich es in diesem Versuche zu beschreiben im Stande bin. Ich zeige kaum an, was ich in dieser vortreflichen Schule gesehen und selbst verfertigt habe, in der ich unter dem berühmten *Peronnet* *) einen vollständigen Cursus in allen jenen practischen Beschäftigungen, in welchen er seine Schüler übte, gemacht habe; schon früher hatte ich einen Cursus in der Baukunst unter dem jetzigen *Blondel* mitgemacht. Es ist nicht der *Blondel*, dem wir das Meisterstück: das Thor von *St. Denis* zu ver-

*) Dieser um den Brücken- und Straßenbau so verdienstvolle Mann starb im Jahre 1779. — Das Verzeichniß seiner hinterlassenen Werke findet man in der *France litteraire contenant les auteurs français de 1771 a 1796. par Ersch; Tom. III. Hambourg chés Hoffmann 1798.*

danken haben, sondern ein Mann von großem Rufe, und der erste, der gelehrt hat, wie man die verschiedenen Ordnungen mit Rücksicht auf ihren Reichthum oder ihre Simplicität gebrauchen soll. Ich wünschte nun, daß dasjenige, was ich bey so seltenen Lehrern, und in verschiedenen Schulen lernen mußte, in einer einzigen Schule vereinigt würde, in welcher die Ingenieurs- und Artillerie-Eleven allen jenen Unterricht erhalten könnten, der für sie nöthig ist. —

Ich erwähne hier nicht die Kunst des Wasserbaues auf Grundpfähle, bey welchen man die Vorsicht anwenden muß, alle Grundpfähle, mittelst einer Maschine, die sie unter dem Wasser absägt, gleich hoch zu machen, um der Unterlage der Roste, auf denen das Fundament eines Gebäudes, das man auf Sümpfen oder mitten im Wasser zu erbauen gezwungen wird, zu ruhen kommt, eine horizontale Fläche zu geben. Jedermann wird leicht einsehen, wie nöthig es sey, daß die zu nehmenden Maasregeln, um diese Gebäude recht dauerhaft zu machen, von Ingenieurs- und Artillerie - Officiern nicht vernachlässiget werden, denn sehr oft kommen sie in den Fall, dieselben in Ausübung bringen zu müssen. So hat die Artillerie z. B. Hammerwerke, Stückgießereyen, Pulvermühlen, Gewehrfabriken, wobey die Anlegung von Werkstätten am Ufer der Flüsse, oder auf Flüssen selbst, unvermeidlich ist;

folglich werden auch Wasserdämme, Canäle, Brücken, Wasserleitungen, Wasserbehälter und Schleussen etc. nöthig. Man muß also alle diese Werke anzulegen verstehen.

Es kann sehr zuträglich seyn, das Wasser eines Flusses mitten in ein Zeughaus hinein zu leiten, und es da für die Werkstätte zum Gebrauch der Artillerie aufzubewahren. So hat es der General *Gribeauval* zu *Metz* veranstaltet, so habe ich es für das Zeughaus in *Bayonne* vorgeschlagen, welches ich während des Kriegs zum Theil aufgebaut habe, und wovon die Risse im Kriegs-Bureau liegen; auf gleiche Art bin ich auch Willens, es für das Zeughaus in *Rennes* vorzuschlagen, wozu ich bereits die Entwürfe habe machen lassen. Dieß Zeughaus würde dadurch den Vortheil gewinnen, alles Eisen, Holz und andere benötigten Materialien auf dem Wasser bis in sein Inneres zu bekommen, und in Stand gesetzt werden, die Transport-Schiffe, welche bis an die Thore der Magazine kommen könnten, unter Dach und so zu sagen, ohne Mühe zu befrachten. Dieser letzte Vortheil allein ist für jedes Zeughaus unschätzbar. —

Ich unterlasse noch bestimmter über die Errichtung derjenigen Gebäude zu sprechen, welche die Artillerie-Officiere zu entwerfen oder auszuführen bekommen können; ich werde bloß, um diesen Theil des Unterrichts der Artillerie-Ele-

ven vollständig zu machen, noch hinzufügen, daß es vorzüglich nöthig sey, sie auch die Grundregeln kennen zu lehren, nach welchen man den Druck der Gewölbe, des Erdbaues und der Terrassen, auf ihre Seitenmauern berechnet. *) Eben so nöthig ist es, ihnen nicht nur die Kenntniß der Mittel beyzubringen, durch welche diesem Druck Einhalt gethan wird, sondern auch jene, wodurch diese Wirkung verhindert, oder besser zu sagen, gänzlich beseitiget wird. —

Endlich wird man den Eleven auch die Zubereitung des Zimmerwerks lehren, und wie man ihm die einfacheste und dauerhafteste Form geben soll; denn statt das Holz in unnützer Menge, und blos zur Zierde anzuhäufen, muß es mehr nach seiner ihm eigenen Stärke, und wo es wirklich trägt, dabey angebracht werden.

Und da eben vom Holze die Rede ist, so ist es hier auch am rechten Orte, zu erwähnen, daß der Artillerie - Officier, — weil die Verfertigung z. B. der Laffetten, der Munitionswagen, und anderer Geräthschaften, die von der Artillerie unzertrennlich sind, mit seinem Beruf in noch en-

*) Diesen Gegenstand hat unter andern Herr *Leopold Freyherr von Apfaltern* in seiner Abhandlung von dem Druck der Gewölbe, Wien 1782. sehr umständlich und richtig behandelt.

gerer Verbindung stehe, als die Erbauung der Gebäude, — die Natur des Holzes und seine verschiedenen Eigenschaften genau kennen lernen müsse. *) Die Artillerie-Eleven sollen daher von einem Professor in die Wälder geführt und ihnen daselbst gezeigt werden, welche Bäume, — von welcher Gattung sie auch seyn mögen, z. B. Eichen, — stehen bleiben, und welche gefällt werden müssen, um als Block nach dem Zeughause gefahren zu werden. Von da aus wird er ihnen in den Werkstätten zeigen, nach welchen Dimensionen diese Hölzer behaut werden, und das ungefähre Maas, welches man ihnen geben muß, wenn sie nur bis auf einen gewissen Grad von Trockenheit gekommen sind, um sie ohne Einbuße verbrauchen, und die Arbeit schnell verfertigen zu können. Das Artillerie-Corps besitzt vortrefliche Abhandlungen im Manuscript über diesen Theil des, für jeden Artillerie-Officier, so nöthigen Unterrichts. Diese Abhandlungen wür-

*) Dasjenige, was dem Artilleristen von der Natur und Beschaffenheit des Holzes zu wissen nöthig ist, findet man in *D. Thomas de Morla* Lehrbuch der Artillerie-Wissenschaft 1sten Th. S. 361., und sehr umständlich ist dieser Gegenstand in der *Encyclopédie méthodique par ordre des matières, Arts mécaniques*, T. II. behandelt.

den für die Schule der Eleven von großem Nutzen seyn.

Die Kenntniß der Eigenschaften derjenigen Metalle, aus welchen man das Geschütz verfertigt, wird von den Artillerie-Eleven ebenfalls gefordert. Wenn sie von den Professoren in der Verwandtschaft dieser Metalle und in den Verhältnissen, nach welchen man sie wegen der Festigkeit und der Dauer des Geschützes legiret, unterrichtet sind, wird man ihnen in der Gießerey bey einem gefliessentlich für sie veransalteten Guß, die Anwendung der erhaltenen theoretischen Lehren über diesen interessanten Theil der Metallurgie selbst machen lassen. Die Handgriffe wird der Professor ebenfalls nicht stillschweigend übergehen, z. B. die Form, welche man den Schmelzöfen geben muß, um das Schmelzen der Metalle zu beschleunigen, sie im Fluß zu erhalten, und zu verhindern, daß sie nicht verbrennen. Endlich werden auch die Professoren den Eleven die Materien bekannt machen, aus welchen die Formen gemacht werden, so wie die Sorgfalt, welche ihre Verfertigung erheischt. Ich erwähne nicht der Maschine, vermittelst welcher Canonen gebohrt und abgedreht werden, denn diese wird man schon damals haben kennen lernen, da man die Maschinen überhaupt in Augenschein nahm.

Kein militairisches Corps, die Marine ausgenommen, verbraucht soviel geschmiedetes und gegossenes Eisen und unter so vielerley Gestalt, als die Artillerie. Dieses Corps muß daher sich vorzüglich mit der Aufbereitung des Eisens beschäftigen und dem Verfahren dabey, von dem Zugutemachen des Erzes an, bis zum Schmelzen, Schmieden, Giessen, Strecken etc. genau folgen.

Von dem Talent des Zeichnens habe ich ebenfalls nichts erwähnt, weil jedermann leicht einsieht, wie nöthig diese Kunst für jeden Artillerie-Officier sey; denn er bedarf ihrer theils zur Darstellung der Aufrisse und Durchschnitte der Gebäude, welche er oft entwerfen muß, theils aber auch zur Zeichnung der Maschinen, von denen er genaue Kenntniß nehmen will, oder derjenigen, die er selbst erfindet und von denen er andern richtige Begriffe beybringen soll. Für diese letzte Art von Zeichnung muß der Eleve besonders mit den Regeln der Perspective und mit denen der Schattirung sehr vertraut seyn. —

*Artillerie-Manoeuvres, mit Rücksicht auf
die Manoeuvres der Armeen.*

218.

Man wird die Artillerie-Eleven mit den Manoeuvres der Truppen und der Armeen bekannt machen, weil bey Affairen die Artillerie den Be-

wegungen der Truppen folgen und sich so stellen muß, damit sie sie vertheidigen könne.

Sie werden sich vorzüglich darinn üben, auf einem gegebenen Terrain, das man von zwey Armeen, — wovon eine anzugreifen, und die andere zu vertheidigen ist, — occupirt voraussetzt, diejenigen Positionen für Batterien zu suchen, von denen aus man die Bewegung seiner eigenen Armee sichern, die der feindlichen Armee aber, — welche man für sie als die vortheilhaftesten annimmt, — hindern könne. Die Eleven werden bey diesem Recognosciren von Artillerie-Officieren begleitet, die reich an Erfahrung, und, so zu sagen, in den Armeen grau geworden sind; und da die Schule, so wie ich es voraussetze, in einer unserer großen Artillerie-Garnisonen errichtet ist, z. B. zu *Metz*; so wird es für die Artillerie-Stabsofficiere, welche daselbst angestellt sind, ein Dienst seyn, der sie nach der Reihe trifft, die Eleven, welche von den Commandanten der Schule zu diesem Recognosciren bestimmt werden, dahin zu begleiten.

Ohnehin werden die Commandanten der Schule selbst unter denjenigen Artillerie-Officieren gewählt, welche in der Theorie und in der Praxis für die unterrichtetsten anerkannt sind, und welche nebstbey die für jeden Soldaten zu wünschende moralischen Eigenschaften besitzen, denn der Ruhm des ersten Corps der Armee er-

fordert, daß bey den jungen Leuten, die einstens dieses Corps erneuern, und seine Talente und Tugenden, (die wahre Quelle des Siegs), fortpflanzen sollen, Herz und Kopf gleich sorgfältig gebildet werde.

Man wird die Eleven zum Aufsuchen der Positionen für Batterien auf Terrains, die man von agirenden Armeen occupirt voraussetzt, recht oft anhalten, und dieß stets in neuen Gegenden vornehmen; denn der junge Artillerist muß wissen, daß nur der vom Geschütze Vorthail ziehen kann, der es zu placiren versteht; und dieß erfordert unstreitig beym Artillerie-Officier ein sehr geübtes Auge und ein vorzügliches Talent.

In der That, welchen richtigen Ueberblick muß nicht ein Artillerie-General haben, um an dem Tage einer Action die Positionen für seine Batterien zu wählen, da diese den doppelten Zweck vereinigen sollen, die Bewegungen der eigenen Armee zu sichern, und die schwache Seite des Feindes zu suchen, um, wo möglich, seine Schlachtordnung zu trennen! — Und nun wollen wir die Positions-Batterien noch mehr im Allgemeinen betrachten.

Ich habe bereits §. 84. gesagt, daß eine in Schlachtordnung stehende Armee eine Fortifications-Fronte sey, wovon die Positions-Batterien die Bollwerke, und die Truppen die Curtinen sind. Indem ich diesen Gegenstand näher aus einander

setzte, habe ich bemerklich gemacht, daß die Truppen oder die Curtinen der idealen Fortifications-Fronte ihre Stellungen oft verändern können, und daß die Artillerie denselben folgen müsse u. s. w. Folglich ist die Fortifications-Fronte einer in Schlachtordnung stehenden Armee beweglich und veränderlich.

Folglich muß der Artillerie-General, während einer Action, die Positionen der beyden Armeen und das Terrain stets so vor Augen haben, daß, nachdem er alle nur mögliche Positions-Veränderungen der beyden Armeen in Anschlag gebracht hat, er auf der Stelle der Artillerie diejenigen Bewegungen machen lasse, die denen der Armee angemessen sind; auch muß er besorgt seyn, die Artillerie rücksichtlich der Infanterie stets gehörig zu placiren, damit, wenn diese beyden Waffen ihre Bewegungen vollendet haben, die neue Schlachtordnung, mit Rücksicht auf die beyden Armeen und auf das Terrain, auch stets die vortheilhafteste Fortifications-Fronte bilde.

Folglich muß der Artillerieingenieur- oder Ingenieurartillerie-Officier, (denn von nun an werde ich diese beyden Corps, — so wie es das Beste des Dienstes ausdrücklich erfordert, — als vereinigt betrachten), die Befestigungskunst, nach ihrem ganzen Umfange, genau kennen. Wie groß ist nicht der Unterschied, im Cabinet den Entwurf zu einer Festung, — nach einem gegeb-

nen Terrain — zu machen, wozu man alle erforderlichen Entwürfe vor sich hat, um die beste Vertheidigung, mit Rücksicht auf das Terrain und auf die umliegende Gegend bestimmen zu können; und ich wiederhole es, wie groß ist der Unterschied, auf solche Art fixe Gegenstände in der Ruhe des Cabinets zu befestigen, oder dieß auf dem Schlachtfelde, mitten in Gefahren aller Art, für bewegliche Linien von Menschen zu thun, die sich überdiß nicht immer so stellen, wie man es haben will; und die man dennoch in jeder Position, in welche sie der Taumel des Sieges oder die Furcht vor einer Niederlage führte, vertheidigen muß. Der Unterschied hierbey ist, kaltblütig oder mit großer Einsicht befestigen zu können, und unerschöpflich in Combinationen zu seyn, weil man alle diejenigen Combinationen genau kennen muß, welche die Vertheidigung im freyen Felde in so großer Menge darbietet, um auf der Stelle die beste Position — was in einer großen Menge doch nur eine einzige seyn kann, — für die Artillerie zu finden. —

Der Krieg ist wie das Schachspiel, in welchem nur derjenige gewinnt, der am richtigsten combinirt, und zwar durch die Stellung, die er einnimmt, oder die er seinen Gegner einzunehmen verleitet, um ihn ins Verderben zu stürzen. Ja er muß so gut spielen können, daß, nachdem er seinen Gegner zum Irren verleitet hat, er ge-

wifs sey, ihn unausbleiblich an demselben Punkt schachmatt zu machen, den er gleich beym Anfang seiner Combination festgesetzt hat; — es versteht sich, daß im Kriege unvorhergesehene Ereignisse, welche die Kunst überhaupt nur zu oft Lügen strafen, hiervon eine Ausnahme machen. —

Artilleristen! irrt euch daher ja nicht, am Tage der Schlacht, in der Wahl derjenigen Punkte, die ihr für eure Positions - Batterien zu wählen habt; denn ein einziger begangener Fehler in einer Reihe von Artillerie - Bewegungen, wovon auch nur eine denen der Infanterie nicht angemessen wäre, zieht den Verlust der Schlacht eben so nach sich, wie im Schachspiel eine einzige falsche Combination den Verlust der Parthie unvermeidlich bewirkt; man nehme auch an, daß, nach dem, von einem der beyden Spieler, begangenen Fehler, von keiner Seite mehr ein neuer gemacht werde; so wird doch der einmahl begangene Fehler für denjenigen immer nachtheilige Folgen haben, der sich ihn hat zu Schulden kommen lassen.

Ich habe bereits gesagt, daß der Artillerie-Officier mit dem Oberbefehlshaber das Schlachtfeld genau recognosciren müsse, damit er alle Bewegungen im voraus bestimmen könne, welche er der Artillerie — den Bewegungen der Armee gemäß — machen zu lassen genöthiget würde.

Ich werde noch hinzufügen, daß er den Tag vor oder im Augenblicke der Schlacht selbst im Stande seyn müsse, dem Befehlshaber sagen zu können:

„Das sind die Positionen, welche der Feind wählen kann: ich nehme an, daß er die Position A wähle, welche die vortheilhafteste für ihn ist; so sind die Punkte, wo unsere Truppen aufstellen müssen, weil man nothwendigerweise die Punkte B, C, für die Positions - Batterien, welche die Bollwerke Ihrer idealen Fortifications - Fronte bilden, bestimmen muß, von wo aus man die Armee allein unterstützen und den Feind zwingen kann, die Position D einzunehmen, welche die schlechteste im ganzen Damenbrete ist, und die nothwendigerweise den Verlust der Parthie zur Folge haben muß.

„Durch diesen erlangten Vortheil werden Sie vorrücken, und dann müssen Sie die Position F wählen, weil ich meine Batterien nur an den Punkten G, H anbringen kann, damit Ihre Schlachtordnung, mit Rücksicht auf die Stellung des Feindes und auf das Terrain, stets die bestmögliche Fortifications - Fronte bilde. —

„Sollte uns hingegen das Zufällige des Kriegsglücks, — welches oft den Sieg für den Ungeschicktesten bestimmt, — zum Rückzug zwingen; so muß die Armee die Punkte I, K einnehmen, weil die Punkte L, M die einzigen sind,

„welche ich für die Artillerie, oder was dasselbe
 „ist, für die Bollwerke Ihrer Fortifications-Fron-
 „te bestimmen kann. —

Welcher richtige Blick, und welche Uebung,
 über Armee-Bewegungen zu urtheilen, gehört
 nicht darzu, um während einer Action die besten
 Punkte für diese Menge von Fortifications-Fron-
 ten richtig zu wählen, welche eben so geschwind
 auf einander folgen, als die Bewegungen einer
 Armee. Bey jeder dieser Bewegungen muß das
 Ganze der Armee stets die vortheilhafteste Ver-
 theidigung darbieten, und diess zwar mit Rück-
 sicht auf die Infanterie und Artillerie, wie die
 einzelnen Bewegungen dieser beyden Waffen
 auch immer gewesen seyn mögen, wobey man
 leicht einsieht, daß die Bewegungen der erstern
 stets die der zweyten bestimmen, obschon aus
 Liebe zum Bessern das Entgegengesetzte statt fin-
 den sollte. —

Ich sage, daß das Entgegengesetzte statt fin-
 den sollte, und ich erkläre mich daher diessfalls
 näher. —

Wenn man eine Armee in Schlachtordnung
 stellen, oder was dasselbe ist, wenn man für die
 Truppen und für die Batterien die Positionen be-
 stimmen soll, welche die beste Vertheidigung
 oder den vortheilhaftesten Angriff gewähren; so
 ist es einleuchtend, daß die Artillerie zuerst die
 für sie erwählten Punkte einnehme und nachher

die Infanterie, die zwischen den Batterien gelegenen Intervallen ausfülle, so wie die Lage der Curtinen bey einer Fortification nur durch die Lage der Bollwerke bestimmt werden kann. Stets muß der schützende Theil seine Stelle zuerst einnehmen, damit der Theil, der geschützt werden soll, sich hinter ihm aufstellen könne. — Dieß ist eben der Fall, wenn die Befestigung eines Gegenstandes im Cabinet entworfen wird. Die verschiedenen Theile des angenommenen Systems nehmen dabey unter der Hand des Geometers, so zu sagen, von sich selbst den Platz ein, den ihnen die Kunst angewiesen hat.

Auf gleiche Art verhält es sich bey der ersten Aufstellung einer Armee in Schlachtordnung; denn da noch keine Bewegungen vorausgegangen sind, hat der General der Armee volle Freyheit, mit dem General der Artillerie diejenigen Positionen zu wählen, welche für die Infanterie und Artillerie, woraus die ideale Fortifications-Fronte besteht, am angemessensten sind.

Allein die Armee schlägt sich, und dann, wie ich es schon bemerkt habe, verändern die Infanterie - Linien, welche die Curtinen der beweglichen Fortifications-Fronte ausmachen, ihre Position zuerst, weil man weder den Sieg, der stets vorwärts will, noch die Zaghaftigkeit, welche die entgegengesetzte Wirkung äussert, aufzuhalten vermögend ist. — Von daher schreibt sich, wie

ich es auch bereits bemerklich gemacht habe, die Schwierigkeit her, stets bewegliche Menschenlinien während einer Action zu befestigen, um so mehr, als in ähnlichen Fällen die Positions-Veränderungen geradezu im umgekehrten Sinne statt finden; denn da die Truppen, welche die Curtinen ausmachen, ihre Stellung eher verändern, wie die Bollwerke; so ist der Artillerie-Officier gezwungen, sich mit Positionen für Batterien zu begnügen, die nur einigermaassen den Truppen angemessen sind, welche er aber weit zweckmäßiger gewählt haben würde, wenn er ganz Meister von den Bewegungen der Infanterie gewesen wäre. —

Artilleristen! ihr seht es nun ein, welchen Schwierigkeiten die gründliche Anwendung der Artillerie im Feldkriege unterworfen sey, denn, wie gesagt, nur bey der ersten Aufstellung einer Armee in Schlachtordnung, sind die Befehlshaber vermögend, der Artillerie und Infanterie für einander zweckmäßige Positionen anzuweisen; während dem Lauf einer Action aber können die Truppen nur zu leicht zweckwidrige Stellungen einnehmen; und sind die Curtinen der idealen Fortifications - Fronte falsch placiret, so laufen die Bollwerke Gefahr, diess ebenfalls zu werden. Wie schwer wird es dann seyn, die Artillerie bey falschen Positionen der Infanterie nur einigermaßen gebrauchen zu können.

Es schien mir um so nöthiger, mich in dieses Detail einzulassen, damit der Eleve und der junge Artillerie - Officier einsehen lernen, wie nöthig es für sie sey, sich recht oft in der Bestimmung der Positionen für Batterien zu üben, was ich auch wirklich hier zu einem Hauptgegenstand ihres Unterrichts mache. —

Damit nun diese Uebungen den Eleven den davon zu erwartenden Nutzen gewähren, so wird man sie in zwey Corps abtheilen. Die Officiere, die den Unterricht zu besorgen haben, werden die Schlachtordnungen der beyden agirenden Armeen bestimmen; und nachdem die gemachte Disposition den Eleven gehörig erklärt worden ist, wird das eine Corps dieser letztern einer Armee zugetheilt, um die Positionen der für sie nöthigen Batterien anzugeben. Das andere Corps wird dasselbe bey der entgegenstehenden Armee besorgen. —

Nachdem die Positionen der Batterien bestimmt worden sind, werden die Officiere mit den Eleven sie alle in Augenschein nehmen und untersuchen, ob sie ihrer Bestimmung gemäß sind, z. B. ob die eine die Bewegungen der Truppen gehörig sichere; ob die andere den Feind wirklich in schräger Richtung beschiesse; ob die dritte, welche darum angelegt wurde, um zu verhindern, daß ein dem Feind zukommender Secours nicht débouchiren und sich an diesem oder jenem

Orte formiren könne, der hierbey gehabten Absicht gehörig entspreche, u. s. w. Alle diese Fragen werden mit der größten Sorgfalt untersucht, und die Eleven, welche sich in der Wahl der Positionen geirrt haben könnten, angehalten, die Sache zu verbessern. Auch wird man sie an diesen Uebungen so lange Theil nehmen lassen, bis ihr Unterricht über diesen Gegenstand nichts mehr zu wünschen übrig lässet. —

Nach diesem ersten Unterricht wird man die Dispositionen für beyde Armeen abändern, und jedes Corps der Eleven wird neuerdings diejenigen Punkte bestimmen, an welchen man nun, — in Folge der geschehenen Bewegungen — die Batterieen zu errichten hat; — auch diese werden wieder von den Officiern, die dem Unterricht vorstehen, genau untersucht.

Endlich wird der Befehlshaber einer der beyden Armeen, z. B. der Armee A, annehmen, daß er zurück gedrückt worden sey und hierauf seinen Truppen oder Curtinen seiner idealen Fortifications-Fronte, eine solche Stellung einnehmen lassen, die nicht nur wegen der Position des Feindes schon nachtheilig ist, sondern überdiß noch den Nachtheil hat, von seiner eigenen Artillerie nicht unterstützt werden zu können. Der Befehlshaber der Armee B wird diese falschen Bewegungen sogleich nützen, und sich so postiren, daß ihm die vortheilhafte Beschaffenheit des Ter-

rains sowohl, als der begangene Fehler seines Gegners, gleich gut zu statten komme. —

Bey dieser zweiten Voraussetzung müssen sich die Eleven bemühen, ihre Batterien so vortheilhaft als möglich für diejenige Armee anzulegen, die sie zu unterstützen haben. Z. B. Die Vertheidiger der Armee B werden alle Kräfte aufbieten, die Armee A gänzlich zurück zu werfen, und die Vertheidiger dieser letztern werden alles nur mögliche thun, um sie in die Lage zu setzen, den Streit von Neuem mit Vorthail zu beginnen, und die Rolle des Besiegten mit jener des Siegers vertauschen zu können.

Eine einzige zweckmäfsig placirte Batterie ist oft im Stande, dem anfangs unglücklichsten Gefechte einen andern Ausschlag zu geben, und den Sieg demjenigen wieder zu entreissen, der sich die Stirne mit Lorbeern schon umwunden dachte. Es versteht sich von selbst, daß man stets das Terrain vorher genau recognoscirt habe, damit das Locale die Lehrer nicht Lügen strafe. Die Officiere, welche den Unterricht dirigiren, werden nicht immer die Dispositionen für beyde Armeen selbst machen, sondern dieß nach der Reihe den Eleven auftragen, je nachdem diese letztern mehr Fähigkeit und Einsicht beweisen. —

Belohnungen, welche denjenigen Eleven zu Theil werden, die sich bey der Anwendung der Grundsätze der erlernten Wissenschaften am meisten auszeichnen.

219.

Nach der Rückkehr von diesen Uebungen, die man mit Recht theoretisch-praktisch nennen kann, — da auf dem Terrain erst die Grundsätze von jeder Operation erklärt werden müssen, eh und bevor ihre Anwendung statt findet, — wird jeder Eleve über die auf einander gefolgten Bewegungen der Armee, zu welcher er gehörte, und über die Positionen, die er der Artillerie anwies, um der Armee den Sieg zu versichern, schriftlich Bericht abstaten. Diese Relationen werden von dem Commandanten der Schule mit Zuziehung der Officiere, welche den Unterricht leiteten, geprüft, und dem Eleven, dessen Relation am genauesten, und zugleich am kürzesten abgefaßt seyn wird, ein Preis zuerkannt werden; noch mehr wird derjenige Eleve belohnt werden, der seine Batterien am zweckmässigsten placirt hatte. Der vollkommenste Sieg ist, beyde Preise zu vereinigen. —

Auch wird man denjenigen Belohnungen ertheilen, welche bey diesen Armee- und Artillerie-Dispositionen auf verschiedenen Terrains, am richtigsten die Entfernungen beurtheilen, und

nach bloßem Augenmaasse die verschiedenen Bewegungen der beyden Armeen am besten angeben. Eine Klippe, an welcher nur zu oft das Talent der geschicktesten Zeichner scheitert. —

Die zu vertheilenden Preise werden wenig an innerm Werthe haben, und ganz auf Ehrgefühl berechnet seyn.

Art und Weise, wie man auf dem Terrain zwey gegen einander stehende, oder ihre Position verändernde Armeen für den Unterricht der Artillerie-Eleven vorstellen könne.

220.

Da die Schule, wie ich es bereits gesagt habe, zu Metz errichtet wird, so wird es auch ein leichtes seyn, gegen einander stehende, oder ihre Position verändernde Armeen auf einem der Uebungs-Plätze der Garnison vorzustellen; denn diese Armee-Vorstellungen, die in nichts weiter bestehen, als Fronten von Truppen zu bilden, können durch einige Compagnien recht gut bewerkstelligt werden, und um viel Terrain mit wenig Mannschaft zu besetzen, wird man die Soldaten nur in ein Glied und in weiter Entfernung von einander aufstellen. Will man wirklich mit Canonen feuern, um die verschiedenen Wirkungen dieses Geschützes zu zeigen, so läßt man Pfähle einschlagen.

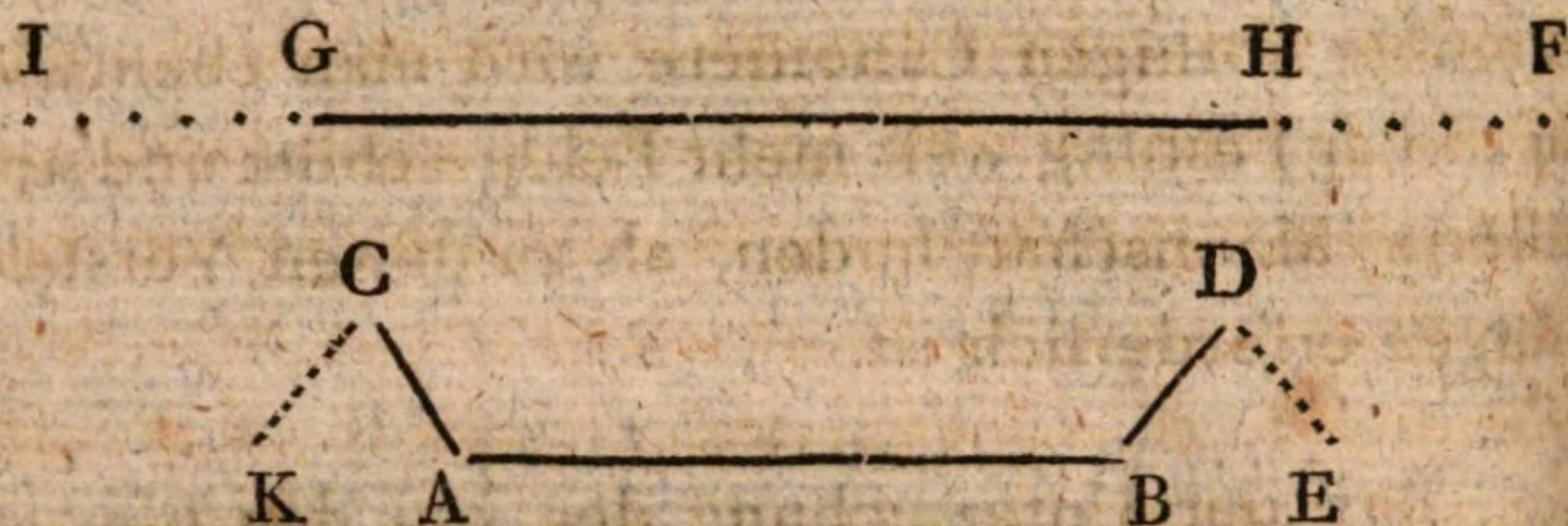
Sollen obige Vorstellungen im Großen statt finden, so nimmt man ganze Bataillone oder ganze Halbbrigaden.

In Betreff der Batterien und der zu ihrer Bedienung nöthigen Canoniere wird man ebenfalls in dieser Festung weit mehr Feldgeschütz und Artillerie - Mannschaft finden, als zu diesen Vorstellungen erforderlich ist.

Bey der Untersuchung der von den Eleven bestimmten Positions - Batterien, wird man hauptsächlich fordern, daß diese Dispositionen die genaue Anwendung des Grundsatzes der idealen Fortification seyn, das heißt, daß wenn man die Truppen als die Curtinen der Fortifications-Fronte annimmt, die Batterien auch wirklich die Gesichtslinien der Bollwerke bilden. —

Man wird Beyspiele zu ähnlichen Dispositionen von unsern Siegen entlehnen, welche um so mehr Eindruck machen werden, da unter einer beträchtlichen Garnison, wie *Metz* enthält, gewiß Officiere und Generale von allen unsern Armeen seyn müssen. Diese, welche bey den hier zum Unterricht bestimmten Affairen, Zeugen waren, oder selbst daran Theil hatten, werden ganz besonders den Eleven die Vortheile der verschiedenen Artillerie - Dispositionen, die zum Siege beytrugen, einleuchtend machen.

Die nachfolgende Figur stellt die, vom 18ten Thermidor im 3ten Jahre bey *Castiglione* in Schlachtordnung stehende *italienische* Armee vor.



A B ist die französische und G H die feindliche Armee.

A C ist die Batterie von 12 Stück Geschütz von der Artillerie zu Fuß, welche unsern linken, auf den Anhöhen vor *Castiglione* stehenden Flügel unterstützte; B D die Batterie von 20 Stück Geschütz von der reitenden Artillerie, welche unsern rechten Flügel unterstützte, der sich in der Ebene ausdehnte.

Den jungen Artilleristen wird man leicht begreiflich machen, daß die Infanterie-Linie A B die Curtine, und die Batterien A C und B D die Gesichtslinien der Bollwerke der idealen Fortifications Fronte bilden.

Eben so leicht wird es seyn, ihnen den Nutzen dieser beyden Batterien einleuchtend zu machen. Das Feuer dieser beyden Batterien kreuzt

sich vor der Curtine A B, und hat folglich den doppelten Vorthail, die eigne Armee zu decken, die feindliche aber in schräger Richtung zu beschiefen, um sie zu trennen und in Unordnung zu bringen. —

Da der Feldmarschall *Wurmser* seinen rechten Flügel von G bis I ausdehnte, um unsern Rücken zu bedrohen, so nahm ich einstweilen von der Batterie C A, bis das Geschütz aus dem Park ankam, einige Piecen und errichtete damit die neue Batterie C K, deren Bestimmung war, den Bewegungen des Feindes zu folgen.

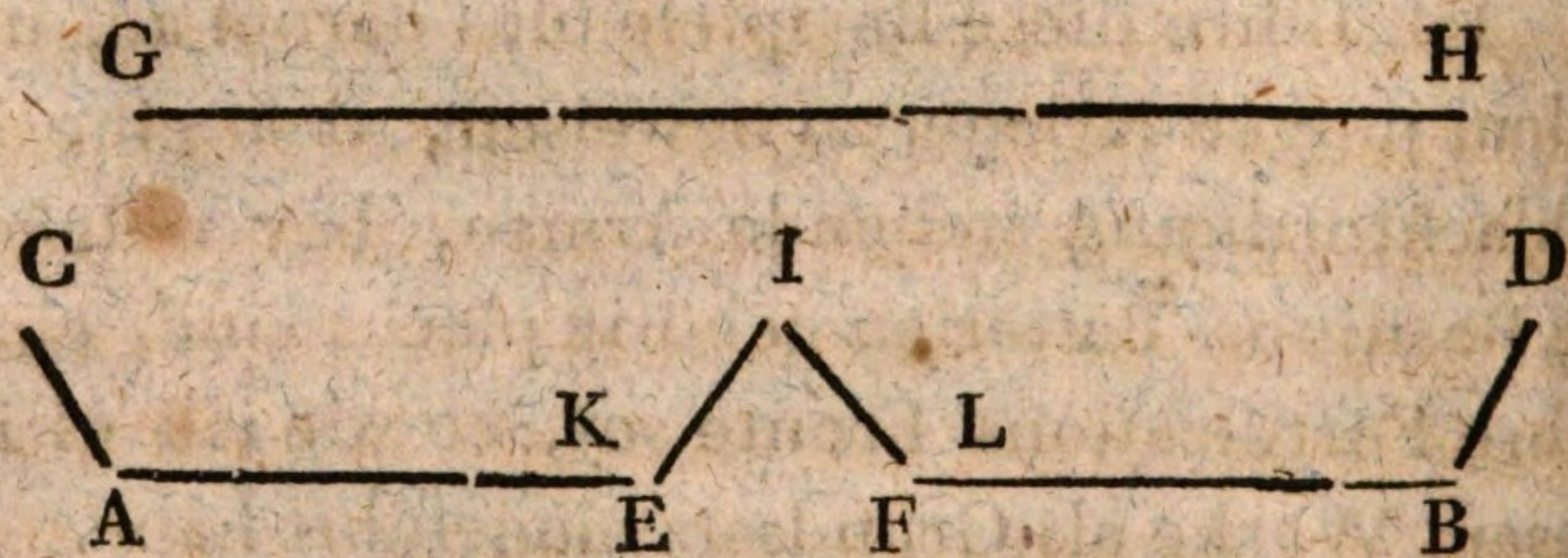
Auch auf dem rechten Flügel würde ich die Batterie D E errichtet haben, wenn der Feind versucht hätte, sich von H bis F auszudehnen.

Ich führe diese Beyspiele bloß darum an, um jedem jungen Krieger zu beweisen, daß eine in Schlachtordnung stehende Armee, bey welcher die Positions-Batterien gehörig placirt sind, eine wahre Fortifications-Fronte sey, so wie ich es in diesem Werke als Grundsatz eingeführt habe.

Die Schlachtordnung K C A B D E in obenerwähnter Figur beweist, was ich hier sage. —

Ferner wird man den Eleven bemerklich machen, daß die Positions-Batterien nur dann an den äussersten Punkten der Schlachtordnung — wie ich in obigem Beyspiele gezeigt habe — errichtet werden, wenn ihr Feuer sich vor der zu vertheidigenden Curtine wirklich kreutzen kann;

im entgegen gesetzten Falle aber, das heisst, wenn sich die Schlachtordnung zu sehr ausdehnt, als dass das Feuer der Batterien sich kreutzen kann, (§. 78. 79.); so muss die Fronte der Armee — wie in nachsehender Figur — sich in zwey Linien A E, F B abtheilen, wovon die rechts stehende ihren linken Flügel, und die links stehende ihren rechten Flügel an die doppelte Batterie K I L anlehnt, oder was dasselbe ist, an die äussersten Punkte K, L der beyden Gesichtslinien L I, K I des idealen, vor dem Centrum der Armee placirten Bollwerks K I L. Hiernach wird sich das Feuer der Batterien A C, K I vor der Curtine A E und das Feuer der Batterien L I, B D vor der Curtine F B kreutzen.



Ich unterlasse anderweitige Beyspiele dieser Batterie-Dispositionen zu geben, da diese zur Aufstellung des Grundsatzes hinreichend sind, nach welchem man die Artillerie bey agirenden Armeen placiren soll.

Ohnehin werden die Commandanten der Schule, — die unter denjenigen Artillerie - Offi-

cieren gewählt wurden, welche unsern berühmten Feldzügen in Person beywohnten, — noch diejenigen Beyspiele zu dem obigen hinzufügen, die zur nähern Erläuterung des eben Gesagten beytragen können. Die Commandanten werden nicht nur mit Sorgfalt bey den Generalen und andern unterrichteten Officiern der verschiedenen Waffen die Memoires und Plane über gelieferte Schlachten sammeln, sondern den Eleven auch die falschen Bewegungen der Infanterie und Artillerie bemerklich machen, wodurch der Verlust dieser oder jener Schlacht veranlaßt oder wodurch man verhindert wurde, den errungenen Vortheil gehörig zu nützen. Begangene Fehler unterrichten oft mehr, als erfochtene Siege, überhaupt aber wird eine wahrhaft kriegerische und große Nation sich ihre Niederlagen und die Ursachen, die sie herbey führten, nie verhehlen, sondern vielmehr sie stets vor Augen haben. Dieß ist das einzige Mittel, die Generale zu unterrichten und die Kriegskunst auf jene Stufe von Vollkommenheit zu bringen, von welcher die Sicherheit und der Ruhm des Staats abhängen. —

Ich will hier nicht das Interesse besonders erwähnen, welches das Artillerie - Corps haben wird, von ihren Eleven einen soviel umfassenden Unterricht zu fordern, sondern ich werde mich begnügen, auf den Nutzen aufmerksam zu machen, den die Officiere der übrigen Waffen aus dem

eben erwähnten öffentlichen Unterricht ziehen. —

Die Truppen aller Waffen werden in die Artillerie-Schule zu ihrem Unterricht berufen.

221.

Wenn nun die Schule in Metz errichtet wird, so werden diejenigen Truppen, die sich bey Errichtung der Schule daselbst befinden, 2 Jahre in dieser Festung bleiben; andere Corps werden nachher auf gleiche Zeit dahin kommen und alle Corps nach der Reihe diesen Vortheil genießen. —

Uebrigens wird es um so leichter seyn, die jungen Officiere der verschiedenen Waffen an dem praktischen Unterricht der Artillerie, das heist an demjenigen, der im Großen auf dem Terrain gegeben wird, Theil nehmen zu lassen, da wir ausser der Schule für die Eleven noch 8 Schulen für unsere 8 Regimenter haben, und ihrer 11 haben würden, wenn mein Vorschlag zu Stande käme. Dieß wären also, mit Inbegriff der Schule der Eleven, 12 Schulen, in welchen die Truppen praktischen Unterricht im Großen erhalten könnten; und auf diese Weise wird die Artillerie — wie es schlechterdings seyn sollte — indem sie sich selbst unterrichtet, auch die Armee unterrichten. —

Dem richtigen Ueberblick des Generals *Gribeauval* war diese unwiderlegbare Wahrheit nicht entgangen, ja, er wußte sie auch der vorigen Regierung schon so einleuchtend zu machen, daß die jungen Officiere, welche damals nicht Talent sondern Geburt zu den obersten Stellen in der Armee berief, bey der Artillerie auf einige Zeit angestellt wurden, um in ihren Manoeuvres genau unterrichtet zu werden. Dadurch wurde doch wenigstens erzielt, daß an dem Tage einer Schlacht eine Menge Fehler unterblieben, und überhaupt das Blut nicht eben so verschwenderisch als unnütz versprützt wurde.

Ich bin weit entfernt, von dem Oberbefehlshaber einer Armee zu fordern, daß ihm das *ganze Detail* der Artillerie genau bekannt seyn sollte — nein, wahrlich nicht — nur wissen soll er, was die Artillerie überhaupt wirklich vermag, oder was sie nicht vermag, damit er nicht der Gefahr ausgesetzt sey, ihr Befehle zu ertheilen, die entweder unnütz oder unausführbar sind. — Wenn die Befehle, die Sie mir, General, in *Italien* und der General *Müller* in *Spanien* ertheilten, stets der Artillerie angemessen waren, so geschah es, weil Sie, General, in der Artillerie gedient hatten (*bb*) und sie dem General *Müller* nicht fremd war. —

Ich muß es gestehen, daß, wenn es mir glücklich hat, der schon erwähnten Schlacht, vom

17ten Pluviose im 2ten Jahr einen so glücklichen Ausschlag zu geben, so war die Ursache hiervon, daß ich bey dieser wichtigen Affaire nicht Truppen gegen Truppen schlagen liefs; sondern weil ich aus dieser Affaire einen förmlichen Artillerie-Zweykampf machte, und hierbey erhielt ich einen beträchtlichen Vorthail gegen den Feind, weil nicht nur das Centrum, sondern auch die beyden Flügel meiner Schlachtordnung durch Batterien von schwerem Geschütz unterstützt waren. — Ich erwähne nicht die Batterien vom Feldgeschütz, denn diese hatte ich unter dem Schutz der letztern vorwärts angelegt. —

Recht sehr wünschte ich, daß die Befehlshaber der Armeen öfter in Ausführung bringen möchten, was ich hier anrathé, nemlich, bey jeder Gelegenheit, wo es sich nur thun läßt, die Artillerie, vorzugsweise vor den übrigen Waffen zu gebrauchen; wodurch allein dem Blutvergiessen Schranken gesetzt wird, und dieß ist auch eigentlich der große Zweck der Artillerie. —

Wie viel ließe sich noch sagen, um zu beweisen, wie nöthig es sey, daß die Officiere der übrigen Waffen die Kriegskunst in der Artillerie-Schule erlernen sollen. *)

*) Fast unbegreiflich ist es, daß hie und da bey der Infanterie und Cavallerie junge Leute häufig zu Officieren ernannt werden, die in ihrer Jugend eine, auf einen

Dies ist endlich auch die Ursache, welche mich stets veranlaßt hat, zu behaupten, daß nur derjenige Armeen anführen sollte, welcher vorher entweder Ingenieur- oder Artillerie-Officier

ganz andern Zweck hingerichtete Erziehung genossen — und diese sind wahrlich noch nicht die schlechtesten! — Wenn man nun bedenkt, daß solche Menschen oft mit 16 bis 17 Jahren Fähndriche heißen, und daß Anciennität zu den höchsten militairischen Ehrenstufen führt, so fällt es in die Augen, was der Staat und die Armee von solchen Individuen zu erwarten berechtigt seyn — d. h. Niederlagen im Kriege und mißvergnügte Subalterne in Friedenszeiten.

Wäre es denn zuviel gefordert, durchaus Niemand zum Officier bey den verschiedenen Waffen zu ernennen, der nicht einer zweckmäfsig eingerichteten Prüfung Gnüge leistete? — Die aus einer militairischen Erziehungsanstalt kommenden jungen Leute machten die Ausnahme von der Regel. Die Errichtung einer militairischen Gesellschaft — z. B. wie die königl. schwedische in Stockholm, deren Verfassung in der Jenaischen Litteratur-Zeitung, Jahrg. 1798. Monat May, genau beschrieben ist — welche jährlich mehrere Preisaufgaben veranlaßte, würde nicht nur den Officier in Friedenszeiten mit seinem wahren Beruf in engere Verbindung bringen, sondern auch dem Staat auf eine deutliche Art zeigen, wo er wahres Talent zu suchen habe. Sich seine ganze Lebenszeit mit dem kleinen Dienst ausschliesslich beschäftigen, zeigt Geisteschwäche oder Trägheit.

Ann. d. Uebers.

war, und vorzüglich das letztere, weil der Artillerie-Officier, seinem Berufe gemäß, die verschiedenen Waffen genau kennen muß. —

Man wende mir ja nicht ein, daß, um dem Oberbefehlshaber einer Armee der Mühe zu überheben, wenigstens am Tage einer Schlacht den Gebrauch der Artillerie zu verstehen, so wie ich es hier fordere, es für ihn hinlänglich sey, sich bey jeder Affaire von einiger Bedeutung mit dem General der Artillerie zu berathschlagen; sich aber über einen Gegenstand mit Jemanden berathschlagen, setzt nothwendigerweise voraus, daß man diessen Gegenstand doch wenigstens einigermaßen kenne, sonst spielt man die Rolle des Blinden, der sich von dem Hellsehenden führen lassen muß; und nun noch die Frage: Darf denn immer der Hellsehende denjenigen wirklich führen, der es nicht ist, und folglich auch nicht vermag, ihn zu beurtheilen oder zu entschuldigen, wenn allenfalls der gegebene Rath mißlingt? —

Warum auch den Oberbefehlshaber von einem andern General abhängig machen, oder ihn in die Gefahr setzen, Fehler zu begehen, wenn er zuviel Eigenliebe besitzt, um sich bey jemand andern Rath zu erholen? — Der General *Grandmont* verlor eine Schlacht, die für uns von den traurigsten Folgen war, weil er den Rath des großen *Vallière* nicht befolgte, und die Artillerie

masquirte, statt sie allein agiren zu lassen, denn der Feind war umringt, und mußte das Gewehr strecken, ohne daß es *Frankreich* auch nur einen Mann gekostet hätte.

Sorgfalt, welche der Artillerie-General haben muß, dem Oberbefehlshaber der Armee alles dasjenige genau bekannt zu machen, was auf die Bedürfnisse der Artillerie oder auf ihre Hülfquellen Bezug hat.

222.

Wenn aber der Oberbefehlshaber einer Armee die Theorie der Artillerie studiren muß, so ist es auch die strengste Pflicht des Artillerie-Generals, ihm in Betreff des Details alles nur mögliche an die Hand zu geben, damit er seine Zeit auf wichtigere Gegenstände verwenden könne. Vorzüglich wird der Artillerie-General den Oberbefehlshaber beym Recognosciren begleiten, denn er muß, so gut wie dieser, das Terrain kennen, wenn er im Stande seyn soll, der Artillerie diejenigen Positionen anzuweisen, welche die verschiedenen Bewegungen der Armee nach und nach erfordern. Allein vom Hauptquartier aus lassen sich diese Positionen nicht beurtheilen — — — doch, ich breche hiervon ab, um nicht dasjenige zu wiederholen, was ich schon anderswo über diesen Gegenstand gesagt habe.

Der Oberbefehlshaber der Armee muß dem Artillerie-General — so weit es sich nur immer thun läßt — von seinem Vorhaben Kenntniß geben. — Da diese beyden Männer das Schicksal der Armeen in ihren Händen haben, so müssen sie auch zusammen innigst vertraut seyn, denn nur von ihrer Eintracht hängt der Sieg ab. —

Nothwendigkeit, auch die Eleven des Ingenieur-Corps an dem Unterrichte in der Artillerie-Schule Theil nehmen zu lassen.

223.

Ich habe bereits gesagt, daß die jungen Officiere der verschiedenen Waffen an dem Unterrichte in den Artillerie-Schulen Theil nehmen sollen — und allerdings verstehe ich darunter, daß dieses auch auf die Officiere des Ingenieur-Corps Bezug habe.

Schon der General *Gribeauval* — der sich mit dem militairischen Unterricht überhaupt befaßte — hatte die vorige Regierung dahin vermocht, zu befehlen, daß die Eleven des Ingenieur-Corps 2 Jahre bey den Sappeur-Compagnien angestellt werden sollten. Seitdem hat man ganze Bataillone errichtet, sie Sappeurs genannt und der Disposition des Ingenieur-Corps überlassen. — Eigentlich sind diese Leute Pioniere und keine Sappeurs; — indessen muß man

sie beybehalten, weil sie im Kriege zu schweren Arbeiten gut zu gebrauchen sind, z. B. zur Ausbesserung der Wege, Ausfüllung der Gräben, Aufwerfung der Verschanzungen, u. s. w. allein die wahre Schule für die Sappen ist nur bey der Artillerie. —

Eben so nöthig ist es, daß die Eleven des Ingenieur-Corps die Uebungsplätze des Artillerie-Corps besuchen, um mit der Wirkung und den Manoeuvres des Geschützes vertraut zu werden, denn von woher hat die Befestigungskunst — sowohl bey dem Angriff, als bey der Vertheidigung — ihre Regeln erhalten? — Einzig und allein von dem zweckmäßigen Gebrauch der, sowohl bey dem Angriff, als bey der Vertheidigung nothwendigerweise zu gebrauchenden Waffen. — Folglich ist es der Artillerie-Officier, der befestigt, oder der wenigstens zeigt, wie man befestigen soll, denn nur die Position, welche er für sein Geschütz wählt, vertheidigt wirklich den Gegenstand, dieser letztere mag beweglich oder unbeweglich seyn.

Also könnten auch die Festungen durch niemand besser befestigt, vertheidigt und angegriffen werden, als durch Artilleristen, weil in allen diesen verschiedenen Fällen das Geschütz am zweckmäßigsten placirt seyn würde. —

Zu welchem Zweck hat man denn aus der Artillerie-Wissenschaft noch eine besondere ab-

geleitet, die man die Ingenieur - Wissenschaft nannte? — Es entstanden dadurch zwey Artillerien und folglich auch zwey verschiedene Corps für ein und denselben Dienst.

Alles beweist, wie sehr der Staat durch ihre Wiedervereinigung gewönne. Ich werde das Project dazu entwerfen, nicht auf die Art, wie dieser Gegenstand in der zweiten Edition des Aide-Memoire behandelt wurde, *) sondern nach

*) Der Verfasser sagt daselbst S. 1039.: „Man muß alles
 „mögliche anwenden, einer für den Staat so nachthei-
 „ligen Rivalität ein Ende zu machen. Die Vereinigung
 „der beyden Corps — die ohnehin in Rücksicht auf ihre
 „Dienstleistung in so enger Verbindung mit einander
 „stehen — ist das einzige Mittel dazu. Man hat dieß,
 „so wie in andern Staaten, auch schon vor mehr als 40
 „Jahren in Frankreich versucht; allein Nebenab-
 „sichten haben die gute Sache stets zu hintertreiben ge-
 „wufst.

„Bey gegenwärtigen Zeitumständen könnte diese Ver-
 „einigung am füglichsten auf folgende Art vorgenom-
 „men werden. Das Officier - Corps bey den Artillerie-
 „Regimentern müßte vollzählig gemacht; ein Bataillon
 „Handwerker und ein Bataillon Mineurs hinzugefügt,
 „und alles übrige mit den Ingenieur Corps vereinigt
 „werden. — Die Sappeurs würden wieder unter die
 „Artillerie - Regimente vertheilt. Die Artillerie - Re-
 „gimenter wären für die Bedienung des Geschützes, die
 „Errichtung der Batterien und für die Zubereitung der
 „Ernstfeuerwerke bestimmt; die Mineurs für die prak-

dem Plan, welchen der General *Aboville* der ersten National - Versammlung in dieser Hinsicht übergab.

Ueberdiess, wenn ich auch auf die Wiedervereinigung dieser beyden Corps antrage, so soll doch nichts desto weniger ein Genie-Corps bestehen, ein Corps, von welchem man sich noch keinen Begriff gemacht hat, und welches weit wichtigere Verrichtungen zu besorgen haben würde, als das gegenwärtige. Diess neue Genie-Corps sollte der Regierung bey der Einrichtung der Truppen, der Armeen und aller Militair-Ver-

„tischen Verrichtungen bey den Minen und Gegenmi-
 „nen; und endlich die Handwerker für die Verfertigung
 „der Artillerie - Geräthschaften, zum Brückenschlagen
 „u. s. w. Das neue Corps würde nicht nur die vorma-
 „ligen besondern Functionen des Ingenieur - Corps über-
 „nehmen, sondern auch die Oberaufsicht über die Zeug-
 „häuser, Parks und Gewehrfabriken haben; sowohl im
 „Feldkriege als an den Seeküsten die Positionen für die
 „Batterien bestimmen u. s. w.“

Vermöge der Verordnung vom 8ten Decembr. 1755. wurde in Frankreich die Charge des Oberstenzeugmeisters aufgehoben und die 5 Artillerie - Bataillone, die 5 Handwerker - Compagnien, die 5 Mineurs - Compagnien und sämtliche Artillerie - und Ingenieurs-Officiere in ein Corps vereinigt, das den Namen Artillerie - Ingenieur - Corps erhielt. Vermöge der Verordnung vom 5ten May 1758. wurden die Ingenieurs von der Artillerie wieder abgesondert, um ein eigenes

waltungen als Rathgeber dienen; es müßte den Consuln die Operations-Plane für die Armeen und die zur Vertheidigung der Grenzen vorlegen; die Festungen mit Rücksicht auf die allgemeine Vertheidigung nach ihrer größern oder geringern Wichtigkeit classificiren; bey erfolgendem Frieden die Grenzen *Frankreichs* mit seinen Nachbarn festsetzen; und zu jeder Zeit alle Länder bereisen, deren Stärke oder Schwäche in jeder Hinsicht wir zu wissen nöthig haben, um im Stande zu seyn, dem Ruhmsüchtigen Schranken zu setzen und den Unterdrückten Hülfe zu leisten und so unter allen, durch die Triebfeder ihres eigenen Vorthells, Einigkeit zu unterhalten. Man sieht leicht ein, von welcher Wichtigkeit eine

Corps für sich zu bilden, dem man vermöge der Verordnung vom 18ten May 1759, die Sappeurs- und Mineurs-Compagnien zutheilte. In der Folge wurden diese letztern mit einer, für den Dienst äußerst nachtheiligen Unstätigkeit, bald dem Artillerie- bald dem Ingenieur-Corps zugetheilt.

Memoires d'Artillerie de Scheel, 1ste Abth. S. 137.

Bey der im Jahre 1787 von dem *Baron von Salis* in der neapolitanischen Artillerie eingeführten Veränderung, wurden die Ingenieurs-Officiere mit der Artillerie vereinigt. *Hoyers Geschichte der Kriegskunst, 2ter Bd. S. 470.*

Ann. d. Uebers.

solche Sendung wäre, bey der alle politischen und militairischen Kenntnisse vorausgesetzt werden müßten. —

Die engen Grenzen dieses Werks erlauben mir nicht, über die mir so nützlich scheinende Vorkehrung weitläuftiger zu seyn, sondern ich halte mir bevor, sie zu seiner Zeit in einem größern Werke umständlicher zu behandeln, und so kehre ich zur Wiedervereinigung der gegenwärtig bestehenden Artillerie- und Ingenieur-Corps zurück.

VEREINIGUNG DES ARTILLERIE- UND
INGENIEUR - CORPS,
*nach dem Projecte des Generals ABOVILLE,
ersten General-Inspectors der Artillerie.*

224.

Der eben erwähnte General schlägt vor, diese Vereinigung (wenn der Zeitpunkt sich dazu zeigen wird) vor der Hand nur versuchsweise vorzunehmen, das heißt, „den Anfang bloß mit den „jungen Officiern der beyden Corps zu machen; „die ältern liesse man, wie bisher, zwey verschiedene und von einander abgesonderte Corps bilden, die ebenfalls, wie bisher, ihre Beförderung „nur unter sich hätten und in ihren gegenwärtigen Verrichtungen fortführen, bis sie nach und „nach absterben und von den jungen Officiern „ersetzt würden.“

Dies sind die eignen Worte des Generals *Aboville*, die ich auch gefliessentlich beybehalten habe; denn ich will meinerseits nichts über diesen Gegenstand sagen, sondern nur den *Abovillischen* Plan wieder ins Gedächtniß bringen, und ihn bey der von mir vorgeschlagenen Einrichtung des Personellen der Artillerie anwenden.

Verfassung des neuen Corps.

225.

Wenn dieser Plan zu Stande käme, so gäbe man den wiedervereinigten beyden Corps die Verfassung des Artilleriecorps, welche — um mich abermals der eigenen Worte des Generals *Abouville* zu bedienen — „auf die Wiedervereinigung „berechnet zu seyn scheint.“ — Die Officiere des gegenwärtig bestehenden Ingenieur- und Mineur-Corps würden hinzugefügt, und das neue Corps: *Artilleriecorps* genannt werden, welches — wie ich es schon anderswo gesagthabe — das wahre Vorbild von beyden ist. Ich räume gerne ein, daß man anfangs zuviel Officiere haben würde; allein mit der Zeit würden sie auf die Zahl herabgesetzt werden, welche für beyde Dienste hinreichend ist. —

Bis dahin müßte man die gegenwärtigen Officiere der beyden Corps beybehalten, und vorzüglich die ältern, wenn anders keine sehr wichtigen Gründe dagegen wären. Diese Gattung Officiere sind für die wissenschaftlichen Corps äusserst schätzbar, in denen man sich eigentlich nur durch lange Dienstjahre unterrichtet. Nur allein von ihrer Erfahrung, und von der Anhänglichkeit, welche die jungen Officiere für sie haben, hängen die glücklichen Fortschritte und der Ruhm der wissenschaftlichen Corps ab. —

Bey erfolgender Vereinigung würde die Central-Comität der Fortification, und die Central-Comität der Artillerie ganz ihre gegenwärtige Verfassung beybehalten.

Die Mitglieder von einer Comitât würden in der andern Zutritt haben, und befugt seyn, ebenfalls in derselben ihre Meinung zu sagen. — Die beyden Comitâts könnten sogar sich gegenseitig berathschlagen und würden sich ebenfalls gegenseitig Abschriften von ihren Berathschlagungen zusenden; eben so würde jede auf Verlangen der andern die geforderten Actenstücke, Plane und Memoires mittheilen.

Die beyden Comitâts würden jedes Jahr zu *Paris* vom 1sten bis 3osten Germinal sich versammeln, um gemeinschaftlich nicht nur über alles dasjenige zu verhandeln, was auf die Beförderung und die Anstellung der Officiere Bezug hat, sondern auch über die Mittel, welche zur engern Verbindung der beyden Theile eines und desselben

*) Oder Ausschüsse, welche aus den talentvollsten Officieren des Corps bestehen, alle zum Besten des Corps abzweckende Vorschläge prüfen oder selbst machen, und wegen ihrer Vollführung dem Kriegsminister Bericht abstaten. —

Corps und zu ihrer schleunigern Vereinigung beytragen können. —

General - Inspectoren.

227.

Jedes der beyden Corps würde ihren ersten General-Inspector und die nehmliche Zahl von General-Inspectoren und von Divisions- und Brigade-Generalen, so wie gegenwärtig, haben.

Von den beyden ersten General-Inspectoren wird jeder bey seinem Corps die nehmlichen Obliegenheiten zu besorgen haben, welche die beyden Consular-Beschlüsse vom letzt verflossenen 15ten Nivose für sie festsetzen. — Diese beyden Beschlüsse lauten folgendermaassen:

228.

CONSULAR - BESCHLUSS

vom 15ten Nivose,

wegen Ernennung eines ersten General-Inspectors für die Artillerie.

I. Es wird ein erster General-Inspector für das Artillerie-Corps ernannt.

II. Der erste General-Inspector hat, unter den Befehlen des Kriegsministers, die Oberaufsicht über das gesammte Materielle und Personel-

le der Artillerie. Er mustert und läßt mustern die Artillerie-Regimenter zu Fuß und zu Pferde; er untersucht und läßt untersuchen die Schulen, die Zeughäuser, die Gewehrfabriken, die Stückgießereien, und überhaupt alle und jede Etablissements, welche zur Artillerie gehören.

III. Die General - Inspectoren werden ihm von ihren unternommenen Reisen genau Rechenschaft ablegen; alle Memoires, Plane und Projecte werden an ihn gesandt, und er steht mit den verschiedenen Directoren in schriftlichem Verkehr, um von ihnen alle jene Auskünfte zu fordern, die er für nöthig erachten wird.

IV. Der erste General-Inspector wird dem Kriegsminister über die vorgenommenen Reisen der General-Inspectoren Bericht abstaten, auch diesem letztern, auf sein jedesmaliges Begehren, eine genaue Uebersicht über das Materielle und Personelle der Artillerie sowohl, als über den Zustand der Grenzfestungen vorlegen; nebstbey wird er auch seine besondere Meinung über diese verschiedenen Gegenstände mit einberichten.

V. Der erste General - Inspector ist ebenfalls verpflichtet, dem Kriegsminister alle jene Veränderungs- und Verbesserungs - Projecte vorzuschlagen, welche er sowohl bey dem Materiellen, als bey dem Personellen der Artillerie als zweckdienlich erachten wird. —

VI. Eben so zeigt er auch dem Minister nicht nur alle, bey den verschiedenen Verwaltungen entdeckte Mißbräuche an, sondern schlägt ihm auch alle, nur zu machen mögliche, Ersparnisse vor. —

VII. Die von dem Kriegsminister, auf die Vorstellung des ersten General-Inspectors zu treffenden Vorkehrungen werden noch, so wie vormals, durch die Bureaux des Ministers in Vollführung gebracht. Wären einige Abänderungen dabey nöthig, so wird der erste General-Inspector davon gehörig unterrichtet, und diess ist auch der Fall bey den besondern Vorkehrungen, welche das Beste des Dienstes augenblicklich erfordern könnte.

VIII. Die Central - Comität der Artillerie steht von nun an unter den unmittelbaren Befehlen des ersten General-Inspectors, und jedesmal, als er bey den Sitzungen gegenwärtig ist, wird er dabey präsidiren.

229.

CONSULAR - BESCHLUSS

vom 15ten Nivose,

wegen Ernennung eines ersten General - Inspectors und sechs General-Inspectoren für das Ingenieurcorps.

I. Es wird ein erster General-Inspector für

das Ingenieurcorps ernannt, welcher Divisions-General seyn wird.

II. Ferner werden sechs General - Inspectoren ernannt, und diese sowohl unter den gegenwärtigen General - Inspectoren, als unter denjenigen Fortifications - Directoren, welche die Generals - Würde bekleiden, gewählt werden.

III. Der erste General - Inspector arbeitet mit dem Kriegsminister, und er wird diesem letztern von allem genaue Kenntniß geben, was auf das Personelle und auf die verschiedenen Zweige des Materiellen des Ingenieurcorps Bezug hat.

IV. Er arbeitet auch mit dem Seeminister an allen den Gegenständen, welche sowohl in den Seehäfen, als in den Colonien auf das Ingenieurcorps einigen Bezug haben.

V. Der Kriegsminister und der Seeminister wird jeder insbesondere dasjenige festsetzen, was jeden von ihnen bey dem Ingenieurcorps betrifft. —

VI. Der erste General - Inspector steht mit den General - Inspectoren, den Fortifications - Directoren und mit den Commandanten des Ingenieurcorps bey den Armeen, über alle Gegenstände des Dienstes, in schriftlichem Verkehr. Diese letztern geben ihm alle Auskünfte über das Personelle und das Materielle des Corps und schi-

cken ihm auch alle Memoires, Plane, Projecte u. s. w. zu.

VII. Die Central - Comität des Ingenieur-Corps steht von nun an unter den unmittelbaren Befehlen des ersten General-Inspectors, und jedesmal, als er bey den Sitzungen gegenwärtig ist, wird er dabey präsidiren.

VIII. Ebenfalls hat der erste General-Inspector die Oberaufsicht über das in Paris errichtete Fortifications-Depot, so wie über jenes für die Colonien, und über das Depot der in erhabener Arbeit geschnitzten Plane. *)

*) Es ist eine Sammlung von ungefähr 300 Stücken aus Holz geschnittener Modelle, von wirklich existirenden europäischen Festungen, mit verschiedenen dabey anzubringenden zweckdienlichen Veränderungen. Der in der militairischen Welt — besonders durch sein Werk über die senkrechte Befestigungskunst — bekannte General *Montalembert* liefs sie mit großer Sorgfalt unter seinen Augen verfertigen und schenkte sie vor einigen Jahren der französischen Regierung. Unvergesslich wird mir die Lebhaftigkeit seyn, mit welcher dieser verdienstvolle 84jährige Greis mir vor 3 Jahren diese, in so manchem Betracht interessante Sammlung, 4 ganze Stunden lang, und unter so mancher lehrreichen Erklärung zu zeigen die Gewogenheit hatte. Besonders gerieth er in Feuer, als wir auf das Modell des von ihm auf der Insel Aix im Jahre 1779 erbauten hölzernen Forts stießen. Dieses Fort wurde in 2 Jahren zu Stande gebracht, kostete

IX. Auch die Schule für das Ingenieur-Corps steht unter der Oberaufsicht des ersten General-Inspectors. —

X. Die General-Inspectoren werden diejenigen Bezirke bereisen, die man ihnen anweisen, und zu der Zeit, als man es ihnen bestimmen wird; sie werden sich dabey nach den Befehlen des Kriegsministers und nach der Instruction des ersten General-Inspectors benehmen. —

XI. Die Directoren, welche zu General-Inspectoren ernannt wurden, können wieder zu den Functionen eines Directors zurückberufen und die General-Inspectors-Stelle durch einen andern ersetzt werden. —

XII. Die gegenwärtigen General-Inspectoren, welche nicht zur Besetzung der neuen Stellen berufen wurden, können wieder als Fortifications-Directoren angestellt werden. —

XIII. Die von dem Minister, auf die Vorstellung des ersten General-Inspectors, zu treffenden Vorkehrungen werden noch, so wie vormals, durch die Bureaux des Ministers in Vollführung

nur 800,000 Livres und vertritt die Stelle eines Forts, was nach gewöhnlicher Art 20 Millionen Livres gekostet haben würde. Es war so fest, daß 500 Schüsse aus Sechshund und dreyßig Pfündern es nicht merklich erschütterten.

Ann. d. Uebers.

gebracht; wären einige Abänderungen dabey nöthig, so wird der erste General-Inspector davon gehörig unterrichtet. — Dieß ist auch der Fall bey den besondern Vorkehrungen, welche das Beste des Dienstes augenblicklich erfordern könnte.

S c h u l e n.

230.

Die Schulen für die Eleven der beyden vereinigten Corps (ich setze hier voraus, daß mein Plan angenommen würde) wäre jene der Artillerie, da man in derselben — wie ich es bereits gesagt habe — alle diejenigen Wissenschaften lehrt, welche bey dem Unterricht der beyden Corps erforderlich sind, und man noch nebstbey praktische Kenntnisse von verschiedenen Artillerieverfertigungen und Manoeuvres erhält. —

Jede Regiments - Schule hat einen Ober- und einen Unter-Commandanten.

„Bey einem Theil dieser Schulen wird der
„Obercommandant von der Artillerie und der
„Untercommandant von den Ingenieurs genom-
„men: bey dem andern Theil der Schulen wird
„der Obercommandant von den Ingenieurs und
„der Untercommandant von der Artillerie ge-
„nommen.“

Ich bediene mich abermals der eigenen Worte des Generals *Aboville*, weil meines Erachtens

der obige von ihm vorgeschlagene Grundsatz durchaus angenommen werden sollte.

Die Obercommandanten, welche für jetzt von der Artillerie genommen würden, wären die Commandanten derjenigen Artillerie - Schulen, wo sich Zeughäuser befinden.

Der Obercommandant der Mineur - Schule könnte ohne Unterschied von den beyden Corps genommen werden; nur folgende Officiere können in ihrem Dienste nicht wechseln.

Officiere, welche in ihrem Dienste nicht wechseln würden.

231.

Die Kunst selbst hat keinen Theil an den Schwierigkeiten, welche sich bey der Vereinigung der beyden Corps äussern, denn der Unterricht für ein jedes dieser Corps ist in allem und jedem nach den nemlichen Grundsätzen eingerichtet. Das Haupthinderniß zur schnellen Vereinigung rührt allein von den ältern Officieren her, welche sowohl in einem, als in dem andern Corps, sich ausschliesslich mit demjenigen Dienste beschäftigt haben, dem sie sich in ihrer Jugend gewidmet hatten; nun giebt es allerdings ein Alter, welches nicht so leicht neue Gewohnheiten annimmt: die Klugheit erheischt daher, daß man die ältern Officiere der beyden Corps — die Hauptleute und

Capitainlieutenante mit einbegriffen — in ihren gegenwärtigen Functionen fortfahren liesse. Die Generale und einige andere Officiere, welche — wie es weiter unten gesagt werden wird — ohne große Schwierigkeit von einem Corps zum andern übergehen könnten, machten hievon eine Ausnahme. Es versteht sich, daß alle diese Officiere an den Beförderungen in ihrem Corps Theil nehmen würden.

Mineur - Corps.

232.

Bey dem Mineur-Corps wird keine Verminderung statt finden. Es ist nicht zu zahlreich, vorzüglich wenn man bedenkt, welche lange Zeit für den Unterricht eines Mineurs erforderlich ist; und es wäre daher unklug, beym Ausbruch eines Krieges erst damit den Anfang zu machen. —

Die Mineurs - Compagnien können nur dann zweckmäfsig unterrichtet werden, wenn sie ein besonderes Corps für sich ausmachen. Man müßte sich daher wohl hüten, in den schon zweymal begangenen Fehler wieder zu verfallen, sie den Artillerie-Regimentern zuzutheilen. Die Mineurs erhalten dabey bloß einen unvollkommenen Unterricht, weil sie nur in einer für sie gefliessentlich angelegten Schule die Gelegenheit haben können, sich gehörig zu üben. Diese Schule

würde am zweckmässigsten an dem Orte errichtet, wo sich die Schule der beyden vereinigten Corps befindet. —

Füglich sollte der Stab des Mineur - Corps — welches ebenfalls ein Theil des neuen Corps ausmachen würde, — aus einem Brigade - General, einem Brigade - Chef, einem Bataillons - Chef, einem Ober - Adjutanten und aus zween Unter - Adjutanten bestehen. Alle diese Officiere würden, ohne Unterschied, in dem großen Corps, aus dem sie genommen wurden, befördert werden. —

Jede Compagnie würde, so wie die Compagnien der Artillerie - Regimenten und der Handwerker, einen Hauptmann, einen Capitainlieutenant, einen Ober - und zween Unter - Lieutenante haben.

Bey Errichtung des neuen Corps würde jeder Officier — d. h. bis und mit Inbegriff der Capitainlieutenante, sowohl bey den Artillerie - Regimenten, als bey den Handwerker - und Mineurs - Compagnien, unter den Officieren *dieser* verschiedenen Truppen nur genommen werden, in der Folge aber, und so wie die Individuen sich für die beyden Dienste qualificirten, nähme man sie ohne Unterschied aus den beyden Corps.

Die Lieutenante aber, sowohl bey den Artillerie - Regimenten, als bey den Handwerker - und Mineurs - Compagnien, nähme man gleich ohne Unterschied aus den beyden Corps; und eigent-

lich von hier aus, fienge sich die Vereinigung an. Der General *Aboville* sagt: „Die Lieutenante der beyden Corps würden gleich vereinigt werden, sie würden unter sich ihre Beförderung erhalten; bey den Schulen angestellt werden, um sich im gemeinschaftlichen Dienste zu unterrichten; und würden wechselsweise bey den Regimentern und in den Festungen angestellt werden. In diesem letztern Falle werden sie jedesmal, als es ohne Nachtheil geschehen kann, die doppelte Dienstleistung übernehmen.“ —

Bey besagter Errichtung müßten alle Lieutenante des Ingenieur-Corps, wenn sie auch die nöthige Zeit in der Ingenieur-Schule zugebracht hätten, dennoch ebenfalls in der Schule der vereinigten beyden Corps, oder was dasselbe ist, in der Artillerie - Schule diejenige Zeit verbleiben, welche zur Erlangung der, für den Artillerie-Ingenieur - Officier erforderlichen theoretischen und praktischen Kenntnisse, nöthig ist.

Es versteht sich von selbst, daß diejenigen Artillerie-Lieutenante, welche bey der Vereinigung die nöthigen Kenntnisse als Ingenieur-Artillerie-Officiere nicht besäßen, so lange in der gemeinschaftlichen Schule bleiben müssen, bis sie im Stande sind, den beyden Diensten ohne Ausnahme in allem Gnüge zu leisten. —

Alle neu ernannten Officiere müßten — bevor man sie in den Festungen anstellen könnte — bey den Regimentern, ein Jahr als Canonier oder Unterofficier und ein Jahr als Officier gedient haben.

Directoren, Unterdirectoren und bey den Directionen commandirt stehende Officiere.

233.

Ausser den schon erwähnten Officieren würde die Artillerie noch die Zahl von Directoren und Unterdirectoren haben, die man festsetzen wird, sobald die Regierung die Einrichtung der Artillerie bestimmt haben wird. Eben so würde es sich mit dem Ingenieurcorps verhalten. *)

Nach geschehener Vereinigung wäre es ganz und gar überflüssig, daß die, bey den Directionen commandirt stehenden Capitainlieutenante, zu diesem oder jenem Regiment gehören, und bey demselben wieder einrücken müßten; sie

*) Frankreich hat gegenwärtig 27 Artillerie - Directionen. Diese Directionen besorgen in den Festungen das vorfallende Detail bey dem Materiellen der Artillerie. Jede hat einen Brigade - Chef als Director, einen oder zwey Bataillons - Chefs als Unterdirectoren und die Zahl von Hauptleuten, welche der Dienst erfordert

werden bloß nach dem Datum ihrer Anstellung den Gehalt der wirklichen Hauptleute beziehen, wenn die Reihe an sie kommt. —

Ebenfalls müßte man nicht bey zustandekom-
mender Vereinigung die, für die Compagnien der
Artillerie-Regimenter, der Handwerker und der
Mineurs, benöthigten Capitainlieutenante aus
denjenigen nehmen, welche bey den Artillerie-
Directionen stehen. Die Stellen dieser letztern
dürfte man um so weniger eingehen lassen, als
sie vielmehr eine schickliche Gelegenheit abge-
ben, die Capitainlieutenante des Ingenieurcorps
bey den verschiedenen Artillerie-Etablissements
unterzubringen, um auch sie mit dem Detail der
Zeughäuser, der Stückgießereyen und der Ge-
wehrfabriken bekannt zu machen.

Auf gleiche Art könnten auch die Capitain-
lieutenante der Artillerie bey den Fortifications-
Directionen angestellt werden, um sich ebenfalls
daselbst von demjenigen zu unterrichten, was auf
diesen Dienst Bezug hat.

Die Dienstverwechselung dieser Capitain-
lieutenante der beyden Corps würde in keinem
Stück die Art ihrer Beförderung ändern; sie wer-
den immer in ihrem eigenen Corps weiter rücken,
denn, wie gesagt, nur die Lieutenante würden
im eigentlichen Sinne vereinigt seyn und unter
sich nach der Reihe avanciren. —

Nach der gewöhnlichen Dauer des menschlichen Lebens und nach dem Abgang durch Krieg, Abschied u. s. w. zu urtheilen, könnte die gänzliche Vereinigung in 15 bis 16 Jahren stattfinden. —

Wenn auch der General *Aboville* vorschlägt, die ältern Officiere der beyden Corps vor der Hand bey ihren gegenwärtigen Functionen zu lassen und einstweilen den Anfang der Vereinigung bloß mit den Lieutenanten zu machen; so sieht man doch leicht ein, daß die ältern Officiere des Ingenieur-Corps dadurch nicht gehindert würden, gleich auf der Stelle von den Arbeiten in den Zeughäusern, in den Stückgießereyen, in den Gewehrfabriken u. s. w. genaue Kenntnisse zu nehmen; eben so wie die ältern Officiere des Artillerie-Corps auch gleich zu Fortifications-Directors-Stellen gelangen könnten.

Alles dieß hängt vom Alter, von der Neigung und hauptsächlich von der mehr oder weniger Anstrengung der Individuen ab, sich für beyde Dienste zu qualificiren. —

Directionen der Gewehrfabriken.

234.

Die Aufsicht über die Gewehrfabriken ist ebenfalls eine Sache, welche in kurzer Zeit zwischen dem Artillerie- und dem Ingenieur-Corps

vertheilt werden könnte. Ich räume zwar gern ein, daß man nicht sogleich die Oberaufsicht eines solchen Etablissements einem Ingenieur übertragen müsse; denn allerdings muß man sich vorher mit dem Detail einer Menge Gegenstände vertraut gemacht haben; um aber auch dieses Ziel zu erreichen, dürfte man nur einige Capitainlieutenante von dem Ingenieur - Corps zugleich mit einigen von der Artillerie daselbst anstellen. In der Folge würde man die Oberaufsicht demjenigen Officier der beyden Corps ohne Unterschied ertheilen, welcher sich diessfalls die meisten Kenntnisse wird eigen gemacht haben. —

Indem man bey Anfang der Errichtung des neuen Corps die Oberaufsicht über die Gewehrfabriken den Artillerie - Officiern liesse, müßte man die übrigen Functionen ebenfalls denjenigen lassen, welche sie gegenwärtig bekleiden, denn es gehört allerdings Zeit darzu, Officiere für dieses mühevollen Geschäfte zu bilden. —

Zur Oberaufsicht der sämtlichen Gewehrfabriken würde — so wie diess auch gegenwärtig der Fall ist — ein General-Director, und für jede dieser Fabriken vier Officiere erfordert, und zwar ein Bataillons - Chef, als erster Inspector, ein Hauptmann als Vice - Inspector, und zwey Capitainlieutenante, als Adjuncten. Wenn die Vereinigung statt fände, so müßte man die Zahl dieser Officiere durch zwey aus dem Ingenieur-

Corps genommene Capitainlieutenante vermehren. Diese zwey Officiere würden die, durch die Vereinigung erwachsenden Kosten, nicht vergrößern, weil die Regierung ohnehin alle Officiere der beyden Corps bis zu ihrem Ableben besolden müßte; und einstweilen ist es ein ausgemachter Vorthail, soviel Officiere als möglich, von einem Corps mit dem Dienst des andern zu beschäftigen.

Ich werde nicht dasjenige noch einmal wiederholen, was ich bereits über die nothwendige Errichtung der Gewehrmacher-Compagnien gesagt habe, denn jedermann sieht bey uns das dringende Bedürfnis davon leicht ein.

Aufhebung der, bey den Artillerie-Directionen commandirt stehenden Hauptleute ohne Beförderung.

235.

Sowohl das Artillerie - als das Ingenieur-Corps hat commandirt stehende Hauptleute; in der Folge würde man sie, so wie sie absterben, durch Capitainlieutenante ersetzen, und es gäbe gar keine Hauptleute mehr ohne Beförderung. —

Verminderung der höhern Chärgen.

236.

Wenn ich anderswo gesagt habe, daß von dem Artillerie- und Ingenieur-Corps jedes ihre

gegenwärtigen Generale beybehalten würde, so versteht sich dieses ohnehin nur auf die Zeit, bis die gänzliche Vereinigung vor sich gehen würde; nachher aber würde das neue Corps bloß einen ersten General - Inspector, und diejenige Zahl von Divisions - und Brigade - Generalen haben, welche für die beyden vereinigten Dienste erforderlich wäre und von der Regierung seiner Zeit bestimmt werden wird.

Dieselbe Verminderung würde auch bey den Directionen statt finden, mit dem Unterschied jedoch, daß, falls die gegenwärtig bestehenden Fortifications - Directionen mit den gegenwärtig bestehenden Artillerie - Directionen in keinem richtigen Verhältnisse stünden, der erste General - Inspector des neuen Corps der Regierung, bey erfolgender gänzlichen Vereinigung, über das diessfalls zu verordnen Nöthige zweckdienliche Vorschläge machen würde.

Nöthige Maafsregeln für den Dienst des neuen Corps, im Falle eines Krieges.

237.

Der General *Aboville* sagt sehr weislich am Ende seines Projects: „daß, wenn einstweilen, „bis das neue Corps seiner ihm eigenen Verfassung gemäß Dienste leisten könne, ein Krieg

„ausbräche, würde man bey den Armeen von
 „diesem Corps Officiere anstellen, um dabey den
 „Dienst zu besorgen, welcher vormals dem In-
 „genieur - Corps besonders zukam. Diese Offi-
 „ciere stehen unter den Befehlen eines Inge-
 „nieur - Chefs. Das eben gesagte gilt auch in al-
 „len Stücken für den Dienst der Artillerie, dem
 „auf gleiche Art ein Artillerie - Chef vorsteht. —
 „Diese beyden Chefs würden, so wie vormals,
 „verbunden seyn, sich mit einander zu verabre-
 „den, da alle beyde die Befehle des Ober - Gene-
 „rals der Armee unmittelbar erhalten. — Dem
 „ältesten würde die Ehre des Commandos gebüh-
 „ren, diesem würde auch eine Hauptübersicht
 „über das Ganze der beyden Corps vorgelegt
 „werden, ohne daß er jedoch die einmal von
 „dem Chef des andern Theils besonders getroffe-
 „nen Vorkehrungen abzuändern befugt wäre.

Unstreitig sind diese Maafsregeln für die Be-
 seitigung aller nur möglichen Hindernisse im
 Dienste sehr richtig berechnet. —

*Die Functionen des General-Stabs der Armee
 werden dem neuen Corps beygelegt.*

238.

Der General *Aboville* sagt ebenfalls noch
 in seinem Project:

„Die Functionen des General-Stabs der Armee, welche mit dem Berufe des Ingenieur- und Artillerie - Officiers in unläugbarer und nothwendiger Verbindung stehen, würde man dem neuen Corps *ausschliessungsweise* übertragen.

Wirklich stehen auch die Functionen des General-Stabs gewiss in weit engerer Verbindung mit dem Ingenieur- und Artillerie-Corps, als mit irgend einem andern Corps der Armee. Das topographische Fach ist ein Theil der Beschäftigung des Ingenieurs und des Artilleristen, und gehöret daher mit Recht dem neuen Corps. — *)

*) Schon der vormalige französische Kriegsminister von *St. Germain* war einer ähnlichen Meinung. — Er sagt darüber in seinen *Memoires* S. 49.: „Wenn ich mehr „Einfluß bey Hofe gehabt hätte, würde ich der Sache „den Ausschlag gegeben, und dem Ingenieur-Corps „*ausschliessungsweise* die Functionen des General-Stabs „bey den Armeen übertragen haben. Durch diese eben „so billige, als dem Dienste in jeder Hinsicht nützliche „Vorkehrung wäre den Oberbefehlshabern der Armeen „nicht die Freyheit benommen worden, sich Individuen „selbst zu wählen, sie wären bloß gezwungen gewesen, „sie unter den Ingenieurs-Officieren auszuwählen, und „ich hätte das wünschenswerthe Ziel erreicht, der begierlichen Zudringlichkeit der Höflinge Schranken zu setzen. Die Functionen des General-Stabs erfordern „ausdrücklich unterrichtete Leute; Tapferkeit allein qualificirt bey weitem nicht hinlänglich dazu.“ —

Anm. d. Uebers.

Man wird nun leicht einsehen, welche wichtige Vortheile aus der Vereinigung des Ingenieur-Corps mit dem Artillerie - Corps — die man nie hätte trennen sollen — entspringen würden. Denn da die beyden Dienste durch ein und dasselbe Corps verrichtet würden, so würde dabey auch natürlicherweise weit mehr Eintracht stattfinden. Man behaupte ja nicht, daß Nacheiferung zwischen zwey wissenschaftlichen Corps nur zum Besten des Staats ausschlagen könne; denn stets artet diese Nacheiferung in Eifersucht und folglich in nachtheilige Gehässigkeit aus.

Ich glaube, daß man — wenn die gänzliche Vereinigung statt fände — bey beyden Corps über 200 Officiers-Stellen, zur großen Erleichterung des Landes, eingehen lassen könnte.

Eben so würde man durch die Vereinigung der Mineurs mit der Artillerie große Ersparnisse bewirken. Gegenwärtig hat man, wie ich es bereits schon gesagt habe, zwey besondere Artillerien, und zwar eine ober- und eine unterirdische, wovon jede ihre eigene Handwerker, Parks, u. s. w. hat, statt, daß vormals alle für die Minen nöthigen Gegenstände nur in dem Artillerie-Park gefertigt wurden.

Ende der dritten und letzten Abtheilung.

ANMERKUNGEN

DES

VERFASSERS.

a.

Der verstorbene General Gribeauval wurde gezwungen, die Einführung der Bataillons-Stücke zu billigen, weil die Meinung der damaligen Zeiten sie mit Ungestüm forderte, und weil auch der klügste Mann einer allgemein angenommenen Meinung nachgeben muß, wenn er nicht für einen Feind seines Vaterlandes gehalten werden will. Ueberdies konnte die Erfahrung allein die Hindernisse zeigen, welche die Bataillons-Stücke, wenn sie in der Linie gebraucht werden, verursachen; und diese Erfahrung konnte bloß das Werk der Zeit seyn.

b.

Wenn damals, wie der General Gribeauval die Bataillons-Stücke einführte, unsere Armeen aus Divisionen von gleicher Stärke, wie heut zu Tage, bestanden hätten; so würde er auch gewiß die Zusammensetzung der Artillerie-Divisionen auf eine andere Art vorgenommen haben, um sie für die Infanterie- oder Armee-Divisionen, mit denen sie zu agiren haben, zweckmäfsig einzurichten, und hauptsächlich die grofse Zahl von Wagen zu vermeiden, welche 8 Stück von der Artillerie zu Fuß bey agirenden Truppen nothwen-

dig machen. Leider haben wir diesen Verbesserer der Artillerie zu früh verloren, sonst würde die Wiedereinrichtung der Artillerie, welche uns gegenwärtig beschäftigt, gewiss eine neue Wohlthat seyn, die ihm das Corps — dem er so viel Ehre machte — und das Vaterland zu verdanken haben würden.

c.

Das Erdreich der Redoute war so sehr erhöht, daß ihr Feuer den vor ihr postirten Truppen und Feldstücken keinen Schaden zufügen konnte.

d.

Ich werde in der Folge dieses Werks eine Armee - Division öfters Infanterie - Division nennen, obschon die Armee - Divisionen auch einige Cavallerie - Regimenter enthalten; da aber der grössere Theil aus Infanterie besteht, so ist es sehr natürlich, daß auch das Ganze von daher seine Benennung erhalte.

e.

Ob ich schon angezeigt habe, aus welchen Calibers die Artillerie - Divisionen zu Fuß in Spanien und in Italien bestanden, so will ich dadurch nicht behaupten, daß man in einem flachen Lande diese Divisionen nicht aus anderm Geschütz als aus 2 Zwölfpfündern, 2 Vierpfündern und aus 2 sechszölligen Haubitzen zusammen setzen könne. Hätten uns die Kriegereignisse in Spanien weiter als Pampluna geführt — wo der Boden ebener wird — so würde ich gewiss die Artillerie - Divisionen mit andern Calibers versehen haben; und da überhaupt die Kriegswissenschaft nichts als Terrainkenntniß ist, so müssen sich die Befehlshaber der Armeen stets mit den Generalen der Artillerie einverstehen, um ihre Artillerie mit demjenigen Feldgeschütz zu versehen, das

der Beschaffenheit des Bodens angemessen ist. In dem gegenwärtigen Versuche, in welchem ich nur Grundsätze überhaupt aufstelle, ohne die Ausnahmen, — von denen man ohnehin bloß an Ort und Stelle urtheilen kann — zu erwähnen, dringe ich nur auf die Zahl des Geschützes, welche ich für jede Artillerie Division nöthig erachte; und ich wiederhole, was ich bereits §. 12. gesagt habe, daß mehr als 6 Stück Geschütz diese Divisionen zu unbeweglich machen würden. Ueberdies muß man im Felde den Grundsatz, dem Feind ja nicht mehr Geschütz entgegen zu stellen, als man nöthig hat, um ihn zu schlagen, nie außer Acht setzen. Zu viel Geschütz wird lästig, und kann leicht ins Verderben stürzen.

f.

Unter mobilen Depots verstehe ich diejenigen, die, so wie die Armee, vorrücken, und wie diese ihren Ort verändern. Ausser diesen Depots, die dem Park in gehöriger Entfernung folgen müssen, wird man noch rückwärts auf gewissen Punkten unbewegliche Depots anlegen, in denen man nicht nur Geschütz, Munition u. s. w. für die Division haben wird, sondern auch Eisen, Holz, Kohlen, Tau- und Seilwerk und überhaupt alle die Gegenstände, welche für die Arbeiten in dem Hauptpark und in den Parks der Divisionen erfordert werden können.

g.

Die italienische Armee hat von den Piemontesern Dreypfünder zu verschiedenen Dimensionen erobert. Die leichtesten sind um einen Fuß kürzer, als unser leichter Vierpfünder, *) und wiegen kaum 160 Pfund; durch dieß so leichte und so kurze Geschütz leiden die Laffetten zu sehr, und daher sind die von mittler Länge vorzuziehen.

*) Folglich 3' 10" 6'''

In Italien gebrauchte man zum Gebirgskrieg auch Vier-Acht- und Zwölfpfünder, allein wegen der Schwierigkeiten, die sich bey ihrem Transport und bey ihrem Manoeuvre zeigten, wurde man bald gezwungen, sie wieder aufzugeben. Ohnehin haben die piemontesischen Dreypfünder für das Gebirge eine hinlängliche Schußweite, da sie nur um 125 Schritte geringer ist, als die unsers kurzen Vierpfünders. *)

Wie bekannt, hat Frankreich keine Dreypfünder; man müßte also einige für diejenigen unserer Armeen gießen lassen, die bestimmt sind, an den Pyrenäen, in Italien und in Corsica zu agiren; es versteht sich, daß man darauf bedacht seyn müßte, dieses neue Geschütz zu verbessern, und zwar dadurch, daß man ihm Delphinen und ein Visirkorn gäbe, was man bey dem italienischen vermisset.

Der piemontesische Dreypfünder hat zwey Laffetten, eine mit Schleifen und die andere mit Rädern. **) — Ich rathe hiermit an, die letztere zu gebrauchen; nur müßte man den Stellriegel und die Laffettenwände, in der Gegend der Schildzapfen, verstärken. —

Diese Laffette hat den Vorzug, beym Abfeuern des Stücks nicht über den Haufen gestürzt zu werden, wie dieß der Fall bey der erstern ist.

*) Die Schußweite des französischen kurzen Vierpfünders ist bey 6° 1932 Schritte.

Anm. d. Uebers.

**) Eine solche Laffette wiegt nicht mehr als 120 Pfund und wird, so wie das Rohr, von einem Maulthiere getragen. — *Hoyers Geschichte der Kriegskunst*, 2ter Bd. S. 895. —

Eben daselbst S. 918. ist zu lesen: Noch nicht zufrieden mit der Geschwindigkeit und mit dem leichten Transport der berittenen Artillerie, machten die Franzosen 1798 zu Dünkirchen einen Versuch: auch das Geschütz selbst auf Pferden fortzubringen. Man nahm dazu eine 3 Fuß lange Canone, die mit

Bey Gebirgs - Artillerie - Equipagen würde ich die österreichische Haubitze zu 5 Zoll 6 Linien der französischen sechszölligen aus dem Grunde vorziehen, weil die Haubitze zu 5 Zoll 6 Linien leichter und folglich im Gebirge bequemer zu transportiren ist, überdieß auch richtiger und weiter trägt als die unsrige. *)

der Mündung hinterwärts auf einem besonders dazu eingerichteten Sattel befestiget war. So lange die Ladung keinen oder doch nur einen unbedeutenden Rücklauf verursachte, äusserte auch dieser keinen nachtheiligen Einfluss auf das Pferd, welches die Canone trug, und man feuerte die letztere mit $6\frac{3}{4}$, dann mit 13, und endlich mit 20 Loth Pulver ab, ohne einige Veränderung an dem Pferde wahrzunehmen. Eine bis auf Ein Pfund verstärkte Ladung aber stürzte das Pferd zu Boden. Ein anderer von Hrn. *La Lande* mit vielem Ruhme angezeigter Versuch mit dem Geschütze zu Meudon im Jahr 1798 ist bis jetzt ebenfalls im Dunklen geblieben, er kann hier blos beyläufig mit angezeigt werden. *La Lande* schrieb an Herrn Major von Zach: „es ist erstaunend, was man mit der Artillerie wird ausrichten können.“ Allgem. geogr. Ephemeriden, Jahrg. 1798. Julius. S. 76.

Anm. d. Uebers.

*)

Haubitzen.	Gewicht in Pfund.	Ladung der Kammer.	Gewicht der Grenade in Pfund.	Eleva- tion.	Wurf- weite in Schrit- ten.
Französische 6zöll. d. i. $9\frac{1}{2}$ pf.	650	28 Loth.	23	45°	3000
Oesterreichische 7pf. d. i. $5\frac{1}{2}$ zöll.	580	1 Pfund 28 Loth	15	„	3200

Ein vortrefliches Geschütz ist das Sächsische vierpfündige von dem General und Oberzeugmeister von *Hoyer* erfundene Grenad-

Folglich müßte man auch österreichische Haubitzen giesen lassen; nicht nur für unsere Gebirgs- Equipagen, sondern für unsere Armeen überhaupt. Die grössere Wurfweite dieses Geschützes rührt daher, weil es länger ist, als unsere sechszöllige Haubitze. Ich bin nicht der erste, der darauf anträgt, die französische gegen die österreichische zu vertauschen. —

Eben so sollte die 8zöllige spanische Haubitze, statt der französischen von gleichem Maasse, eingeführt werden.

Die Spanische ist wegen ihrer beträchtlichen Wurfweite ein vortrefliches Geschütz; *) und auch sie ist länger, als die französische. — Ich kehre wieder zur $6\frac{1}{2}$ zölligen österreichischen zurück.

stück. Das Rohr wiegt 635 Pfund, ist 9 Calibers = 49" lang, läßt sich 45° éléviren und $16\frac{1}{4}^{\circ}$ plongiren. Die Ladung ist $1\frac{3}{4}$ Pfund Pulver, das Gewicht der Grenade 9 Pfund und das Gewicht der Laffette 794 Pfund; die Länge des aufgeprotzten Geschützes inclusive der Bespannung von 4 Pferden, beträgt 19 Ellen, und der Durchmesser, so es im Umlenken bedarf, 8 Schritte; es wird von einem Unterofficier und 10 Mann bedient und giebt folgende Wurfweiten: im Visirschufs 600 Schritte mit 3° 800 — 5° 1200 — 9° 1600 — 15° 2000 Schritte u. s. w.

Auch bedarf es keiner künstlichen Ladung, wie der Verfasser des 5ten Aufsatzes im 2ten Stück des Hannöverischen militairischen Journals S. 182. meint, denn statt der Traube ist am Stofs eine eingeschraubte stählerne Nase angebracht, vermittelst der es auf der Feder der Richtmaschine ruhet, so daß es hinten niedergelassen werden kann, und die Ladung von selbst in das fast senkrecht stehende Rohr hinunter gleitet.

Ann. d. Uebers.

*) D. Thomas de Morla sagt in seinem Lehrbuch der Artilleriewissenschaft 2ter Bd. S. 398.

„Die Kammer der 8zölligen Haubitze faßt 8 und ein halb Pfund Pulver, mit welcher Ladung im Jahr 1784 zu Barcel-

Es sey nun, daß man sie für die Gebirgs- Equipagen bestimme, oder daß man ihr die französische sechszöllige vorziehe; so muß man doch in jedem der beyden Fälle die Schleifenlaffette — wovon der Protzwagen mit einer Gabeldeichsel versehen ist — gebrauchen, und diese Laffette so einrichten, daß, wenn man die Rollräder abzieht, die Haubitze die Stelle eines Mörsers vertreten könne.

„Iona folgende Versuche über die Wurfweiten angestellt worden sind:

<i>Wurfweiten der 8zölligen Haubitze mit $8\frac{1}{2}$ Pfund Pulverladung, nebst Bestimmung des Rücklaufs bey den beobachteten Würfen.</i>				
Elevations- Winkel.	Wurfweite bis zum ersten Aufschlag.	Größe der Auf- schläge.	Rücklauf.	
	<i>Toisen.</i>	<i>Toisen.</i>	<i>Fuß.</i>	<i>Zoll.</i>
45°	1637	—	—	—
22°	1445	—	9	7
15°	1198	16	9	7
10°	932	261	10	1
5°	558	459	11	—
0	100	1000	13	2

„Die hier angegebenen Wurfweiten sind die Mittelzahlen aus 11
„Würfen, die von 45 Grad ausgenommen, welche nur von 3
„Würfen ist. Man siehet, daß die kleinern Winkel weitere Auf-
„schläge aber kürzere Wurfweiten gaben. Die bemerkten Rück-
„läufe endlich sind die Mittelzahlen von andern, mit zwey Hau-
„bitzen desselben Calibers angestellten Versuchen. Ich erwähne
„von diesen weiter nichts, weil sie fast das nämliche Resultat ga-
„ben, als die hier bemerkten.

„Bey allen Versuchen wurden concentrische Grenaden, unge-
„fähr 54 Pfund schwer, angewendet, wie sie für dieses Geschütz
„zu verfertigen anbefohlen worden sind.“

Anmerk. d. Uebers.

Nota: Für 6 Stück Geschütz von der Gebirgs - Artillerie, das heist, für 4 Dreypfünder und 2 Haubitzen zu 5 Zoll 6 Linien, muß man eine Gebirgsschmiede haben, und folglich ihrer zwey für die 12 Stück Gebirgs - Geschütz, die mit einer Division von 12,000 Mann marschiren.

Diese Gebirgs - Schmieden sind, das Gebläse ausgenommen, ganz vom Eisen und so wie alles, was auf die Gebirgs - Artillerie Bezug hat, in dem **Aide - Memoire** genau beschrieben.

i.

Es fällt in die Augen, daß $\frac{1}{3}$ Cavallerie gegen $\frac{4}{5}$ Infanterie in Italien und an den Pyrenäen nicht wird erfordert werden; wo man hingegen in Flandern, im Elsass und überhaupt im flachen Lande davon mehr wird gebrauchen können. Die Oberbefehlshaber müssen diese Verhältnisse, nach Beschaffenheit des Bodens, wo Krieg geführt wird, selbst bestimmen.

Was ich hier sage, ist blos für die Regierung gesagt, und weil man überhaupt bey einer jeden Sache von einem bestimmten Grundsatz ausgehen muß.

k.

Man werfe nur einen Blick auf folgende Berechnung, so wird man leicht einsehen, daß mein Begehren nicht überspannt sey.

Im Augenblicke der Verhandlungen von Campo Formio bestand die italienische Armee aus den Infanterie - Divisionen von Massena, Brune, Serrurier, Bernadotte, Joubert, Delmas, Baraguay - d'Hilliers, Victor; und aus den Cavallerie - Reserven Dumas, Dugua, Rey. Die Division von Delmas war nur halb, und jene von Victor nicht ganz so stark, wie die übrigen; und obschon diese sämtlichen Infanterie - Divisionen und Cavalle-

rie - Reserven, die durch Krieg und Krankheiten sehr gelitten hatten, bey weitem nicht vollzählich waren; so betrugen sie doch mehr als 80,000 Mann.

Seitdem hat diese Armee ganz Italien besetzt, und sich in zwey besondere Armeen abgetheilt, wovon die eine sich von den Alpen bis an die Ufer der Etsch ausdehnte, und die andere das ganze päpstliche und neapolitanische Gebiet besetzte.

Die Ansprüche des Hauses Oesterreich und die unsern Verbündeten schuldige Hülfe, können uns zwingen, diese beyden Armeen wieder aufzustellen; für diese beyden Armeen sind, mit Inbegriff der Infanterie und Cavallerie, wenigstens erforderlich

120,000 Mann.

Die Armee der westlichen Pyrenäen — bey welcher ich die Artillerie commandirte, bevor ich zur italienischen Armee abgerufen wurde — betrug bey Gelegenheit, als wir im 3ten Jahre zum zweitemal in Spanien einbrachen, 85,000 Mann.

Die Armee der östlichen Pyrenäen war zu eben dieser Zeit von gleicher Stärke; dennoch werde ich diese beyden Armeen nur anschlagen mit

130,000 —

Meines Erachtens sind zu jeder Zeit für die helvetische Armee hinreichend

36,000 —

Für die Ober - Rhein - Armee nehme ich an

60,000 —

Für dieselbe Armee vom Ober - Rhein bis an das Meer

60,000 —

Und da es nicht wahrscheinlich ist, daß England gegenwärtig eine Landung von Bedeutung an unsern Seeküsten unternehme, so

406,000 Mann.

Uebertrag 406,000 Mann.

werde ich nur ganz kurz der Armeen erwähnen, die unsere Seegrenzen erforderten, im Falle sie bedroht würden.

Der General Gribeauval bestimmte in seinen Memoires, zur Vertheidigung unserer Seeküsten, vier Armeen:

die erste für die am mittelländischen Meere;

die zweite, für die am atlandischen Meere, von St. Jean de Luz bis an die Mündung der Loire;

die dritte, für die Seeküsten der ehemaligen Bretagne und der Normandie, von der Mündung der Loire bis an die Mündung der Seine;

und die vierte, für die Seeküsten an der Somme und des Pas de Calais, von der Mündung der Seine bis an die äusserste Grenze Frankreichs gegen Belgien.

Indessen glaube ich, dafs 3 Armeen für die obenerwähnte Seeküsten hinlänglich wären:

die erste, von Flissingen bis an die Mündung der Loire;

die zweite, von der Mündung der Loire bis an die spanische Grenze;

und die dritte für das mittelländische Meer, von dem Hafen Vendres bis Oneglia, wodurch wir mit der ligurischen Republik grenzen.

406,000 Mann.

Uebertrag 406,000 Mann.

Für diese drey Armeen würden wenigstens 60,000 Mann erforderlich seyn, wenn wir unsere Seeküsten in gehörigen Vertheidigungsstand gesetzt sehen wollen. —

Sollten wir auch diese 60,000 Mann für den eben erwähnten Zweck nicht gebrauchen; so bedürfen wir ihrer doch, um die westlichen Departementer im Gehorsam zu erhalten und folglich müssen sie hier auf jeden Fall mit in Anschlag gebracht werden, ...

60,000 —

Und obschon eine Armee für das Innere von Frankreich unentbehrlich ist; so werde ich ihrer doch nicht besonders erwähnen, weil sie durch die westliche Armee ersetzt werden kann, wenn diese keine Empörer weiter mehr zu Paaren zu treiben hat.

Frankreich muß daher im Fall eines allgemeinen Krieges, an Infanterie und Cavallerie unterhalten

466,000 Mann.

Der Kriegsminister Scherer in seinem, unter den 22sten Fructidor im 6ten Jahre an die Central-Comität der Artillerie, geschriebenen Brief, setzte die Macht Frankreichs in Friedenszeiten auf 224,356 Mann an, und zwar 175,600 Mann Infanterie und 48,856 Mann Cavallerie. Das Artillerie- und Ingenieur-Corps, die Gendarmerie *), die Seeküsten-

*) Erst in der Revolutions-Sprache so genannt, vormals aber Marechaussée. Es ist ein Corps Reiterey, das zur Sicherheit der Straßen u. s. w. unterhalten wird. Ihr Dienst wird (wie billig) als ein Kriegsdienst angesehen.

Ann. d. Uebers.

Canoniere und die Veteranen waren darunter nicht begriffen. Da nun Frankreich den Rhein zur Grenze, neue Festungen zu vertheidigen, eine grössere Strecke Seeküsten zu bewachen und Verbündete zu beschützen hat; so glaube ich, daß der Anschlag des Kriegsministers unzulänglich sey, und daß wir in Friedenszeiten nicht weniger als 274,000 Mann an Infanterie und Cavallerie — die übrigen oben erwähnten Truppen ebenfalls nicht mit einbegriffen — haben müssen.

Folglich ist der Mittelsatz zwischen 274,000 Mann — oder der Stärke der in Friedenszeiten zu unterhaltenden Macht — und zwischen der oben erwähnten 466,000 Mann, welcher man im Fall eines allgemeinen Kriegs benöthigt wäre, 360,000 Mann; ich habe also, wie ich es schon sagte, meinen Antrag nicht überspannt.

l.

Im Gebirge giebt es Gegenden, wo auch das Feldgeschütz vom gewöhnlichen Caliber platterdings nicht zu gebrauchen ist, und dann behält man es theils in dem Hauptpark und in den rückwärtsliegenden Depots, jedoch stets organisirt und zum marschiren bereit. —

l bis.

Bey der Armee der westlichen Pyrenäen bestand das zur Belagerung von Pampluna bestimmte Geschütz aus 110 Feuerschlünden. —

Bey der italienischen Armee wurde die Citadelle von Mayland nur mit 51 Stück Geschütz belagert; allerdings wäre hierzu mehr erforderlich gewesen; allein die Artillerie wurde so gut bedient, daß der Platz am 11ten Tage, nach Eröffnung der Laufgräben in unsern Händen war. —

Zur ersten Belagerung von Mantua brauchten wir 100 Stück Geschütz, die wir aus Alessandria, Tortona,

Ferrara, aus dem Fort Urbano und aus Mayland erhalten hatten. Die zweite Belagerung von Mantua war mehr eine Blockade, die erst zu einer wirklichen Belagerung übergehen sollte, da eben der Feldmarschall Wurmser capitulirte *).

m.

Meines Erachtens ist die Vereinigung der Pontonniere mit den Handwerker - Compagnien um so thunlicher, als schon vormals unsere Handwerker über den Rhein, über den Po und über andere Flüsse, — über welche unsere Armeen gehen mußten — Schiffbrücken schlugen; — ich selbst liefs bey der Armee der westlichen Pyrenäen über die Bidassoa, — welche zu gewissen Zeiten des Jahres sehr schnell und sehr tief ist — Schiff-Pontons und Pfahlbrücken durch unsere Handwerker - Compagnien schlagen. — Dasselbe geschah vor Errichtung der Pontonnier - Compagnien bey allen unsern übrigen Armeen mit gleich gutem Erfolg.

n.

Die Kunsthandwerker - Compagnien sind zu kostspielig. Ich schlage zwar vor, die Zahl der Artillerie Handwerker - Compagnien bis auf 20 zu vermehren; aber ich nehme an, daß man sich mit den gegenwärtig bestehenden 12 Compagnien begnüge, indem man jede von ihnen bis 118 Mann vermehrte, so wie ich es §. 173. verlangte. — Diese Vermehrung würde jährlich 102,739 Franken betragen. Die, vermöge dem Gesetze vom 18ten Floreal im 3ten Jahre, für den Dienst der Zeughäuser errichteten 32 Kunsthandwerker - Bri-

*) Die tapfere und allem Mangel trotzbietende Vertheidigung Mantua's, unter dem nun verstorbenen Feldmarschall Wurmser, ist Jedermann hinlänglich bekannt.

gaden*) kosten aber jährlich 1,434,720 Franken; man würde also durch ihre Abdankung jährlich 1,331,981 Franken ersparen. —

Ich sage also nicht zuviel, wenn ich behaupte, daß diese Leute zu hoch kommen; überdieß verzögern sie die Verfertigung der verschiedenen Arbeiten für die Artillerie, statt zu ihrer Beschleunigung beyzutragen; denn da es ihnen an Erfahrung fehlt, verderben sie, bis sie unterrichtet sind, nicht nur eine Menge Materien, sondern rauben den übrigen Handwerkern — die ihnen zeigen müssen, was sie zu thun haben — ihre Zeit. Hierzu kommt noch der beträchtliche Nachtheil, daß die wahren Artillerie-Handwerker, durch die geringe Zahlung, die sie im Verhältniß dieser seyn sollenden Künstler erhalten, mißmuthig werden.

Wenn man nun die 1,331,981 Franken — welche man durch die Abdankung dieser eben so schädlichen als unnützen Menschen ersparte — auf eine zweckdienlichere Art vertheilte; so würde man bald in unsere Zeughäuser die vormalige Thätigkeit wieder kehren, und die gewöhnlichen Handwerker daselbst voll Muth und Zufriedenheit beschäftigt sehen.

O.

Da die Polygons für den Unterricht der Artillerie-Truppen bestimmt sind, müssen sie nach den wahren, in der Festungsbaukunst bestimmten Dimensionen und nicht nach verjüngtem Maafsstabe — wie dieß hie und da der Fall ist — angelegt werden. Wenn Uebungen in Friedenszeiten von Nutzen seyn sollen, so müssen alle Gegenstände beschaffen seyn, wie sie es im Ernste wirklich sind. —

*) Jede dieser Brigaden besteht aus 60 Mann, die wieder in 4 Corporalschaften eingetheilt sind. Es befinden sich darunter Kunst-Tischler, Drechsler, Klempner u. s. w.

p.

Auch die Errichtung der Bockbrücken muß dem Artillerie-Officier bekannt seyn. Ich ließ eine bey der Armee der westlichen Pyrenäen zusammen setzen, die dem Park folgen mußte und so eingerichtet war, daß man die Füße länger und kürzer machen konnte, je nachdem es die Tiefe des Wassers erforderte.

q.

Noch wünschte ich — wie es auch der General S. Remy in unsern Conferenzen vorgeschlagen hat — daß in derjenigen Festung, in welcher man die Schule für die Artillerie-Eleven errichten wird, wo nicht eine Gewehrfabrik — denn diese kann man freylich nicht an jedem Orte anlegen — sich doch wenigstens eine ziemlich beträchtliche Werkstatt für Gewehrmacher befinde; — damit die Eleven, bevor sie an die Regimente abgegeben werden, auch hierin mit den nöthigen Kenntnissen ausgestattet seyn.

r.

Um sich einen richtigen Begriff von den immerwährenden Zufuhren zu machen, welche die Parks der Infanterie-Divisionen und Cavallerie-Reserven erfordern, darf man nur die beyden Etats No. 2. und No. 3. durchsehen.

Der eine dieser beyden Parks besteht aus 69 Wagen und der andere aus 22 Wagen. Es fällt in die Augen, wie unumgänglich nothwendig es sey, dieselben auf Märschen, in Lägern und hauptsächlich während der Actionen bewachen zu lassen.

Hierzu kommen noch die häufigen Convois, weil stets die leer gewordenen Munitions-Wagen nach dem Hauptpark gebracht werden müssen, um neue Munition zu holen, so wie diess auch bey den schadhaft gewordenen Laffetten, Wa-

gen und andern Gegenständen der Fall ist, wenn man anders nicht Gelegenheit hat, sie gleich bey den Divisionen wieder in brauchbaren Stand setzen zu lassen.

Dadurch werden die starken Canonier - Compagnien, die ich vorgeschlagen habe, nothwendig gemacht.

Sie selbst, General, hatten bey der italienischen Armee weit mehr Canoniere zu Fuß, als ich für den Dienst der Artillerie - Divisionen zu Fuß festgesetzt habe; denn Sie bestimmten für jede dieser Divisionen eine Compagnie Linien-Canoniere von 88 Mann, und eine Compagnie freywilliger Canoniere von 48 Mann und folglich im Ganzen 136 Canoniere, die Officiere ungerechnet. — Wahr ist es, daß wir von den freywilligen Canonieren keinen andern Dienst, als die im Park vorfallenden Arbeiten erwarteten, und eben so wahr ist, daß die 118 Mann, aus denen gegenwärtig die Artillerie - Compagnie bestehen soll, unstreitig mehr nützen werden, als damals die 136 Mann in Italien, da unter ihnen nur 88 Mann waren — nemlich die Linien-Canoniere — auf die man sich verlassen konnte.

Will man haben, daß die Artillerie die erspriesslichen Dienste leiste, die man von ihr zu erwarten berechtigt ist; so muß man ihr die hierzu erforderlichen Mittel ja nicht versagen. —

S.

Nur dann könnten die 96 Compagnien, von denen hier die Rede ist, alle zugleich gegen den Feind marschiren müssen, wenn jede Infanterie Division genöthiget würde, alle ihre 36 Stück Geschütz — nemlich die 12, die mit ihr marschiren, die 12, die sie im Park und die 12, die sie in den rückwärts liegenden Depots stehen hat — auf einmal bey einer Action zu gebrauchen; allein dieser Fall läßt sich gar nicht denken, weil erstens man sich der Gefahr aussetzte, seine ganze Artillerie zu verlieren, ohne Aussicht sie

wieder ersetzen zu können — eine unverzeihliche Unvorsichtigkeit, sogar für denjenigen General, der selbst von der Kriegskunst überhaupt und von Anwendung der Artillerie insbesondere auch nicht die mindeste Kenntniss hätte — und zweytens, weil 36 Stück mit 12,000 Mann zu gebrauchen, uns wieder in die Verwirrung stürzen würde, deren Beseitigung der Zweck meines hier entworfenen Systems ist.

t.

Nur dann wären für die Bedienung der 360 Stück Geschütz, aus denen die eben erwähnten 3 Equipagen bestehen, 2880 Canoniere nöthig, wenn man von den belagernden Armeen weiter keine Canoniere zur Aushülfe erhielte; allein die Infanterie - Divisionen können einen Theil ihrer Canoniere zu Fuß hierzu abgeben, und eben dieß können auch die in der Nähe gelegenen Festungen thun. Die erforderlichen Gehülfen nimmt man aus den Linientruppen, und dieß zusammen genommen sind die Gründe, warum ich für die besagten 360 Stück Geschütz nur 1440 Canoniere — nemlich 4 Mann für jedes Stück — angesetzt habe.

u.

Was mich zur Bestimmung dieser Zahl veranlafte, ist:

Erstens, weil alle unsere sämtlichen Festungen nicht auf einmal angegriffen werden können, und folglich diejenigen, die es nicht sind, den bedrohten Canoniere abgeben können.

Zweytens, weil in mehrern unserer Seehäfen der größte Theil des Artillerie - Dienstes durch die Marine versehen wird, wodurch die Zahl der Canoniere, welche die Landartillerie hierzu bestimmen müßte, beträchtlich vermindert wird. — Vorzüglich kann man diesfalls Brest anführen. Es gehören daselbst alle Batterien im Innern der Rhede und selbst die, welche an den angrenzenden Küsten liegen, zur

Marine, und werden auch wirklich von ihren Canonieren bedient, — und weil endlich

Drittens, jedermann weiß, daß eine belagerte Festung niemals von allen, sondern höchstens von zwey Seiten *) angegriffen werden kann, wodurch man in Stand gesetzt ist, einen Theil der Canoniere der nicht angegriffenen Batterien für diejenigen zu gebrauchen, die es wirklich sind. —

x.

In meinen Memoire über die Vertheidigung der Seeküsten — welche zu den Zeiten, als Leute am Ruder des Staats saßen, denen mehr Eifer als Sachkenntniß eigen war, mit Batterien bespickt wurden, verlangte ich, daß solche durch erfahrene Generale des Artillerie- und Ingenieur-Corps und der Marine bereiset werden möchten, damit die Regierung erfahre, welche von den angelegten Batterien wirklich zur Vertheidigung dienen, oder welche von ihnen zwecklos wären; denn man kann die Kosten, welche diese letztern an Geschütz, Munition und Canoniere verursachen, anderswo mit Nutzen anwenden.

*) Gilt unstreitig nicht für alle Fälle. Der Verfasser: Vom Festungskriege sagt S. 84.

„Uebrigens will ich noch bemerken, daß man noch zuweilen
 „mehrere Angriffe *) macht, die aber alle mit eben demselben
 „Eifer betrieben werden müssen, damit der Feind hierdurch ge-
 „täuscht, seine Kräfte vertheile; auch greift man zuweilen von
 „der stärksten Seite an, weil der Feind solche, in der Ueberzeu-
 „gung, daß man sie nicht angreifen wird, vernachlässigt, wäh-
 „rend er seine ganze Kunst aufbietet, die schwächere zu ver-
 „stärken.“

Anm. d. Uebers.

*) So wurde z. B. im Jahr 1748 Charleroi von drey Seiten angegriffen; die erste Attaque war gegen das Brüsseler, die zweite gegen das Marcineller, und die dritte gegen das Montigny Thor gerichtet.

Bey der Armee der westlichen Pyrenäen hatte ich mit Bewilligung des Oberbefehlshabers 3 Gewehrmacher-Compagnien errichtet, wodurch ich in Stand gesetzt wurde, 3 große Werkstätte zur Ausbesserung der Gewehre anzulegen, nemlich eine zu S. Sebastian für die Divisionen des rechten Flügels der Armee; eine zu S. Jean de Pié de Port, für die Divisionen des linken Flügels; und die dritte zu Bayonne für die Divisionen des Centrums.

Vorwärts dieser drey großen Werkstätte, die, so zu sagen, als eben so viele kleine Gewehrfabriken anzusehen waren, hatte ich noch verschiedene Depots mit reparirten Gewehren, en échelons, und in gehöriger Entfernung der agirenden Divisionen angelegt. Hierdurch hatte ich das Vergnügen zu sehen, daß es auch nicht ein einzigesmal bey der Armee an Gewehren fehlte, obschon die Armee eine unermessliche Strecke Landes inne hatte.

Mein Vorschlag, Gewehrmacher-Compagnien zu errichten, ist kein neues Project, denn schon die vorige Regierung dachte daran; sie suchte, wo möglich, sich der Habsucht der Unternehmer gewisser Gewehrfabriken zu entziehen, und trug darauf an, alle für sämtliche Truppen benötigte Gewehre auf eine wohlfeilere und von ihr mehr abhängige Art verfertigen zu lassen. —

Die Sache wurde zwar unterdrückt; allein, was schon damals nöthig war, ist es gegenwärtig nicht minder, denn wir können es uns nicht verhehlen, daß bey uns die Kunst, Gewehre zu verfertigen, seit zehn Jahren sehr verlohren hat. —

Welche Gewehre hat man unsern braven Kriegern in die Hände gegeben! — Es ist wahr, sie haben damit gesiegt,

was hätten sie aber erst geleistet, wenn sie bessere erhalten hätten! — *)

Da jede unserer Gewehrfabriken mehr als 2000 verschiedene Arbeiter bis zur gänzlichen Verfertigung des Gewehrs erfordert; so sieht man auch leicht ein, daß die 12 Compagnien, die ich in unsern 3 großen Fabriken — nemlich 4 Compagnien für jede — zu vertheilen gedenke, nur zum Schäften hinreichen. Für die übrigen Arbeiten wird man fremde Arbeiter tagweise annehmen; so wie dieß auch in unsern Zeughäusern geschieht, wenn unsere Handwerker-Compagnien zur Verfertigung der verschiedenen Artillerie-Arbeiten nicht hinreichen. — Ueberhaupt schlage ich vor, in Absicht auf die zweckmäßige Formirung der Gewehrmaacher - Compagnien nicht nur allein mit den gegenwärtigen Inspectoren unserer Fabriken zu Charleville, Maubeuge, S. Etienne und Versailles, sondern auch mit ihren vormaligen General - Directoren, den Brigade - Chefs Dagoust und S. Sernin, gehörig Rücksprache zu nehmen. —

*) So gar schlecht sind die französischen Gewehre eben nicht, denn obschon man dabey den cylindrischen Ladestock und das conische Zündloch vermißt; so kommt doch dem Soldaten die große Leichtigkeit des französischen Gewehrs sehr zu statten. Es wiegt ungefehr 7 Pfund, da doch das englische 11 Pfund 16 Loth, das preussische 11 Pfund 23 Loth, das kaiserliche 10 Pfund 12 Loth, das sächsische 10 Pfund 23 Loth und das hannöverische 11 Pfund 3 Loth wiegt. — Ich selbst war in Strasburg zu verschiedenen malen beym Probiren des Feuegewehrs, und ich kann bezeugen, daß bey Gewehren, aus denen man in der möglichst kürzesten Zeit 10,000 Schüsse hatte thun lassen, nur das Schloß in etwas vom Schaft abgewichen war.

Ann. d. Uebers.

aa.

Jede Compagnie des Artillerie - Trains soll — laut des 3ten §. der Einrichtung dieser Equipagen — von einem Ober - Wachtmeister, zween Wachtmeistern und 4 Corporalen commandirt werden. Ueberdies muß sie noch einen Trompeter, einen Hufschmied und einen Riemer haben, wozu 10 Reitpferde für jede Compagnie erforderlich sind, und wofür folglich ein Zehnthheil von der ganzen Zahl, der für sämtliche Equipagen überhaupt nöthige Zugpferde und Maulthiere hinzu gesetzt werden muß.

bb.

Der General Bonaparte diente vormals bey der Artillerie, und er commandirte sie bey der italienischen Armee, bevor er zum Oberbefehlshaber derselben ernannt wurde, —

SCHLUSSBEMERKUNGEN.

I.

In diesem Versuche ist die Einrichtung des Materiellen der Artillerie eben so behandelt, wie sie es von mir in dem Memoire wurde, das ich der Central-Comität der Artillerie übergab, und in seinem Archiv am 27sten Germinal im 7ten Jahre deponirte; an eben dem Tage, an welchem sich unsere Conferenzen endigten. Da ich dieses Werk dem Druck übergab, bin ich den angenommenen Grundsätzen in allem treu geblieben; nur habe ich den Inhalt methodischer und für den Leser bequemer einzurichten gesucht.

Auch die Einrichtung des Personellen der Artillerie ist eben dieselbe, wie die des schon erwähnten Memoires, mit dem einzigen Unterschied, daß ich in dem letztern nur 10 Artillerie-Regimenter zu Fuß und 10 zu Pferde verlangte, und gegenwärtig 11 Regimenter zu Fuß und 11 zu Pferde fordere. Vielleicht wird man sogar finden, daß 12 Regimenter zu Fuß nöthig wären. Ich will hier nicht behaupten, daß ein großer

Staat eine zahlreiche Artillerie haben müsse, sondern bloß eine Artillerie, die mit seinen Armeen, mit der Zahl seiner Festungen, mit der Wichtigkeit seiner entlegenen Besitzungen, und mit der Hülfe, die er seinen Verbündeten schuldig ist, in gehörigem Verhältniß stehe. Das Gesetz vom 23sten Fructidor im 7ten Jahre, in Betreff des Personellen sämtlicher Waffen, hat der Artillerie bey weitem nicht die, für sie nöthige, Vermehrung der Mannschaft bewilliget; dieses Gesetz verdankt unstreitig dem Geiste der Ersparniß sein Daseyn: die Armeen aber dadurch der Gefahr aussetzen, geschlagen zu werden, ist eine unkluge Ersparniß. Gewährte der Geldmangel in den Staatscassen die nöthige Vermehrung der Artillerie nicht, warum hat man statt einiger Infanterie-Halbbrigaden weniger, nicht lieber einige Artillerie-Regimenter mehr errichtet? Siegen ist der Zweck des Krieges. Glaubt man aber diesen Zweck erreicht zu haben, wenn man dem Feind viel Truppen und wenig Artillerie, um jene zu unterstützen, entgegen stellt? Nur dann ist eine Armee wirklich stark, wenn die zwey Haupt-Waffen, aus denen sie besteht, nemlich die Artillerie und Infanterie, gehörig für einander eingerichtet sind; ist dieß nicht, so können sie beyde leicht besiegt werden. Wie kann man von fliehenden Truppen fordern, daß sie sich wieder stellen sollen, wenn sie kein Geschütz haben, um

den Feind aufzuhalten? — Ich erzähle hier wörtlich, was ich, unter dem 20sten Floreal im 7ten Jahre, dem Kriegsminister schrieb, welchem ich zu beweisen suchte, wie nöthig es sey, die Zahl der damals bestehenden Artillerie - Regimenter um 2 zu vermehren; allein unsere zerrütteten Finanzen erlaubten in diesem Zeitpuncte auch den eifrigsten Ministern nicht, die Pläne auszuführen, die ihnen zum Besten des Staats übergeben wurden.

II.

In dem Abschnitt, der von der Einrichtung des Personellen der Artillerie handelt, habe ich unterlassen, die Zahl der Divisions- und Brigade-Generale dieses Corps anzugeben, die unter den Befehlen des ersten Inspectors angestellt werden, desgleichen auch die Zahl der Directoren, Vice-Directoren und Zeugwärter; und endlich die Inspections - Reisen der Generale. Diesen Gegenstand kann die Regierung bloß dann festsetzen, wenn die Grenzen der Republik und die Zahl der Zeughäuser und der Festungen genau bestimmt seyn werden.

III.

Da die Zahl der bestehenden Artillerie-Regimenter zu dem Dienst der Artillerie nie hinreichend war, so hat man diesem Mangel zu ver-

schiedenen Zeiten, durch die Hülf- oder sogenannten Auxiliar-Bataillone abzuhelfen gesucht. Man hat auch dieß in den Conferenzen bey der Central-Comität der Artillerie wieder in Vorschlag gebracht; allein ich habe diesen Antrag bestritten, weil dessen Ausführung kostspieliger gewesen wäre, als die Compagnien unserer Artillerie-Regimenter zu Fuß, so wie ich es verlangte, bis auf 118 Mann zu vermehren. Die Ursache dieser größern Kosten war, daß die Auxiliar-Bataillone einen für die Artillerie eben so unnützen als lästigen Stab hatten. Bey gleichem Kostenbetrag war es überdieß für die Artillerie viel vortheilhafter, durch ihre eigenen Leute bedient zu werden. Und wenn man auch annähme, daß es eine Ersparnis wäre, der Artillerie Auxiliar-Bataillone zuzugeben, um die Zahl der Artillerie-Regimenter nicht vermehren zu dürfen; so müßte man doch diese seyn sollende Ersparnis sorgfältig zu vermeiden suchen, weil es, wie ich schon gesagt habe, keine Ersparnis seyn kann, wenn man sich dadurch der Gefahr aussetzt, geschlagen zu werden.

IV.

Wenn ich §. 72. fordere, daß der, jedem Bataillon der Halbbrigaden, von der Linien-Infanterie gegebene, Vierpfünder abgeschafft werde; so geschieht es, weil er dieß nur durch die That

und nicht durch ein Gesetz ist: durch die That, weil die Generale und die Truppen unserer sämtlichen Armeen sich einverstanden zu haben scheinen, alles was Feldgeschütz heißt, aus der Linie zu verbannen, um es nur in Position aufgestellt zu gebrauchen. Uebrigens giebt es aber kein Gesetz, das den Inhalt der Verordnung vom 18ten Floreal im 3ten Jahr, — in Betreff der Einrichtung der Artillerie, wornach jedem Bataillon ein Vierpfünder zugetheilt wird, — aufhöbe.

Wenn man mir dagegen einwenden wollte, daß mein Begehren, die Bataillonsstücke bey den Truppen abgeschafft zu wissen, mit demjenigen in Widerspruch stünde, was ich in diesem Versuche §. 29. geäußert habe, allwo ich verlange, daß die Artillerie für jede Armee-Division 36 Stück Geschütz unterhalte, von welchen 12 Piecen der Division folgen und mit ihr ein Ganzes machen sollen, was ein den Truppen zugetheiltes Feldgeschütz anzudeuten scheint; so werde ich dagegen sagen, daß, wenn man unter dem Ausdruck: *mit der Division ein Ganzes machen*, verstünde, das Geschütz mit den Truppen in der Linie zu gebrauchen, dieß mein System schlecht fassen hieße, oder ich es undeutlich erklärt haben müßte.

Wenn ich bey einer Armee eine bestimmte Zahl Geschütz, für eine ebenfalls bestimmte Zahl Streiter festsetze, so geschieht es nicht, damit

dieß Geschütz von den Truppen der Divisionen auf die Art, wie die Vierpfünder von den Bataillonen, gebraucht werde, nemlich in der Linie; sondern damit nicht das ganze Geschütz einer Armee eine einzige Colonne bilde, wodurch der Marsch der Truppen nothwendigerweise gehemmt werden muß. Es schien mir nöthig, es so einzutheilen, daß ein Drittheil mit den Divisionen marschire, das heißt, dasjenige, was bestimmt ist, mit den Truppen zu agiren. Durch diese Maafsregel ist die marschirende Artillerie, mit den marschirenden Truppen, in ein gehöriges Verhältniß gesetzt.

Man sieht hieraus, daß das Geschütz keinem einzelnen Theil der Armee überhaupt gewidmet ist. Wenn z. B. eine Division 12 Stück mit sich führt, so geschieht dieß, damit, wenn sie von der Armee detaschirt wird, um allein zu agiren, sie eben so den dritten Theil ihrer Artillerie zu ihrer Disposition habe, wie die Armee, von welcher sie ein Theil ist.

Diese Erläuterung zeigt klar, daß man das den Divisionen zugetheilte Geschütz, welches man, wie ich es §. 12. gesagt habe, blos zu Positions-Batterien gebrauchen soll, nicht mit jenem der Bataillone vermengen müsse, das stets mit in der Linie stand, und folglich die Truppen am Manoeuvriren hinderte.

Bey der Armee der *westlichen Pyrenäen* konnte ich nicht den dritten Theil der Artillerie, das heist, dasjenige Drittel, welches dazu bestimmt ist, um mit den Truppen zu agiren, mit den Divisionen marschiren lassen; denn da es mir, wie ich schon §. 16. gesagt habe, stets an Transports-Mitteln fehlte, so war ich unvermögend, bey dieser Armee etwas zweckmälsig einrichten zu können.

Ich war gezwungen, mein ganzes Feldgeschütz in Masse im Park zu behalten, und kaum hatte ich einige bespannte und en échelons eingetheilte Stücke, nebst ihrer Munition und Ergänzungsstücken, um sie, nach Maafsgabe des Bedürfnisses der Armee, zu den agirenden Divisionen abgehen zu lassen. Nach vollbrachten Unternehmungen kehrte wieder alles in den Park zurück.

Es fällt in die Augen, wie weit diese Art, den Dienst zu machen, der stets durch den Mangel an Pferden, Fourage und oft durch den Mangel an Stückknechten gehemmt war, von der Thätigkeit der Artillerie - Equipagen, bey der italienischen Armee, entfernt war.

V.

Unser Feldgeschütz besteht aus kurzen Zwölf-Acht- und Vierpfündern, und aus 6zölligen Haubitzen; allein die Erfahrung hat uns in Italien ge-

lehrt, daß die Schußweite der kurzen Vierpfünder im Feldkriege nicht groß genug sey.

Bey der Armee der westlichen Pyrenäen habe ich dieses Geschütz nur dann gebraucht, wenn ich mir nicht anders helfen konnte, aber sobald ich lange Vierpfünder erhielt, habe ich sie jenen stets vorgezogen, weil die Schußweite dieser letztern größer, und der Schuß selbst wirksamer und richtiger ist. Daher hat auch der General *Gribeauval*, wie ich §. 3. bemerkt habe, in den Parks der Armeen $\frac{1}{5}$ lange Vierpfünder, gegen $\frac{4}{5}$ kurze eingeführt. *) Allein eine noch weit wichtigere Bemerkung ist, daß wir eine zu große Verschiedenheit der Caliber in unserer Feldartillerie haben. Ich wünschte, so wie auch dieß, General, bey den Unterredungen, die wir in Italien über diesen Gegenstand hatten, Ihre Meinung war, daß wir in den Artillerie-Parks unserer Armeen nur Zwölf- und Sechspfünder und Haubitzen zu 5 Zoll 6 Linien hätten.

In diesem Falle bestünden unsere Artillerie-Divisionen zu Fuß aus 2 französischen Zwölfpfündern, aus 2 österreichischen Sechspfündern und

*) Das wichtigste über lange und kurze Canonen findet man in *Scheels Memoires* 2ten Abtheilung, S. 7.

aus 2 österreichischen Haubitzen zu 5 Zoll 6 Linien; und unsere Artillerie-Divisionen zu Pferd, aus 4 österreichischen Sechspfündern und 2 österreichischen Haubitzen zu 5 Zoll 6 Linien. Man mußte sich aber ja hüten, jemals die österreichischen Fünf- und Dreypfünder zu gebrauchen: die Fünfpfünder aus der Ursache, die *Dupüget* in seinen Memoires angiebt, *) und die Dreypfünder

*) Hier ist nothwendigerweise von Sechspfündern die Rede, denn nie hatte die österreichische Armee Fünfpfünder. In Dupugets Versuch über den Gebrauch der Artillerie, Berlin 1773. — von dem Hrn. von Anquerbouvillle mit Recht sagt: „Ein jeder Officier, „der es zum Führer erwählt, kann sich darauf verlassen, „dafs er den Beyfall seiner Befehlshaber und Belohnungen von dem Staate, dem er dient, erhalten wird“ — liest man Seite 43: „Unser sogenanntes ordinaires Geschütz in jeder Art von Caliber, hat allezeit für demjenigen einen Vorzug, welches um 2 oder um $1\frac{1}{2}$ Fuß kürzer ist. Denn es trägt nicht allein weiter, sondern „die Schüsse, welche daraus geschehen, sind weit gewisser und richtiger. Im Jahr 1744 griff der Marschall „von Belleisle ein Corps Oesterreicher an, welches den Wald bey Brompd besetzt hatte. Der Feind „machte aus einigen Dreypfündern, die sehr kurz und „stark am Boden waren, auf die Franzosen ein sehr „lebhaftes Feuer, ohne einen Menschen zu treffen. Alle „Schüsse giengen hoch durch die Bäume, über sie weg; „verschiedene Officiere, welche dabey gewesen sind, „können dieses noch heute bezeugen.

der wegen der fast gänzlichen Nichtigkeit ihrer Wirkung. *) —

„Die deutschen Canoniers sind eben so gut und auch
 „eben so herzhafte, als die der übrigen europäischen Völ-
 „ker. Woher kam es also, daß sie so schlecht schossen?
 „Der Grund davon liegt darin: Mit Canonen, welche
 „von der Art sind, als die Oesterreicher dort hat-
 „ten, muß man in einer gewissen Entfernung weit nie-
 „driger richten, als der Gegenstand ist, wo man hin
 „schießt; jeder Soldat aber geht mit seiner Gesichtslinie
 „natürlicherweise auf der Länge des Metalls fort, bis
 „an den Punkt, den er treffen soll. Wenn man mit
 „unsern Regimentsstücken nach der schwedischen
 „Art auf eine Entfernung von 400 Schritt richtet, so
 „geht die Kugel etliche Fuß zu hoch. Dieser Unbe-
 „quemlichkeit mußten also die Canonen, von denen oben
 „die Rede war, weit mehr ausgesetzt seyn, weil sie un-
 „gleich schlechter eingerichtet sind. Die Erfahrung
 „stimmt in diesem Stücke vollkommen mit der Theorie
 „überein. Alles kurze Geschütz ist diesem Fehler mehr
 „oder weniger unterworfen, nachdem der Durchmesser
 „der höchsten Friese am Boden mehr oder weniger grö-
 „ßer ist, als der Durchmesser der höchsten Friese vorne
 „am Kopf; und die Schüsse selbst verändern sich im Ver-
 „hältniß der Höhe des Gegenstandes über den Horizont
 „des Orts, wo die Canone steht. In Absicht auf die
 „Schußlinie haben sie einen beständigen Fehler, der von
 „ihrer geringen Länge herrührt.“ u. s. w.

Ann. d. Uebers.

*) Ein Dreypfünder hat mit dem Vierpfünder, wenn beyde
 gleiche Schwere haben, gleiche Schußweite; und da

Sollte der österreichische Sechspfünder eingeführt werden, so wünschte ich, daß man ihm etwas mehr Länge *) und die französischen Dimensionen gäbe, weil der Unterschied, den die Oesterreicher zwischen dem Durchschnitt des Stosses und dem Durchschnitt des Mundstückes machen, oder was dasselbe ist, zwischen den entgegengesetzten Grundflächen des abgeschnittenen Kegels, zu beträchtlich ist, wodurch der Canonier, der aus Faulheit es bequemer findet, längst dem Metall hin zu visiren, als die Hausse zu gebrauchen, leicht zum Irren verleitet wird.

Wegen der engen Schranken des gegenwärtigen Versuchs kann ich mich über diese Bemerkungen nicht weiter herauslassen, ich habe mir

man bey gleicher Schwere den Dreypfünder mit eben soviel Trauben als den Vierpfünder laden kann; so ist auch hier ihr Effect gleich. Im freyen Felde hat der Vierpfünder also keine wesentliche Vorzüge vor dem Dreypfünder, ohngeachtet er wegen der schweren Munition mehr Aufwand, als jener erfordert. Scharnhorst Handb. für Officiere, I Th. S. 8.

Ann. d. Uebers.

*) Der österreichische Sechspfünder ist 4 Fufs 6 Zoll 6 Linien (= 16 Kugel Caliber) lang, hat $1\frac{1}{2}$ Pfund Ladung und wiegt 780 Pfund (*Scharnhorst Handb. f. Off. Th. I. S. 10.*)

Ann. d. Uebers.

aber vorgenommen, in einer besondern Abhandlung über die Bestimmung derjenigen Calibers, welche meines Erachtens bey unserer Feld- und Belagerungs-Artillerie einzuführen wären, weitläuftiger zu seyn. Bey dieser Gelegenheit werde ich die Dimensionen von jedem Stücke genau untersuchen und angeben, denn wir können es uns nicht verhehlen, daß die Erfinder der Artillerie uns über diesen Gegenstand noch manches nachzutragen, übrig ließen. Uns liegt ob, mit Dank zu vollenden, was sie angefangen haben.

VI.

Als ich (§§. 150. und 151.) von der Zusammensetzung der Artillerie - Compagnien zu Fuß und zu Pferd sprach, übersah ich anzugeben, warum ich in diesen Compagnien einige Handwerker in Holz und in Eisen mit angeführt habe. Der Grund hierzu ist folgender: da der Artillerie-Dienst bey den Divisionen durch ganze Compagnien verrichtet werden soll, — ein Vorthail, der schon von sich selbst so einleuchtend ist, daß er keiner nähern Erläuterung bedarf; — so wird jede Compagnie die nöthigen Handwerker bey sich haben, um die täglichen Ausbesserungen bey dem Artillerie-Train derjenigen Armee-Division oder Cavallerie-Reserve, bey welcher die Compagnie steht, sogleich vornehmen zu können. Da-

durch wird vermieden, daß die Handwerker-Compagnien nicht zertheilt werden, wie dieß der Fall ist, wenn man sie zu Detaschementern von 4 oder 5 Mann bey den sämtlichen Divisionen einer Armee zerstreut; auch wird man noch durch diese Einrichtung in Stand gesetzt, sie in ganzen vollständigen Compagnien, theils in den Parks, theils in den Zeughäusern, und theils zum Brückenschlagen gebrauchen zu können.

VII.

§. 65. habe ich die Zahl der Patronen, welche der Soldat mit sich tragen soll, auf 50 beschränkt. — Ich glaube, daß diese für ihn hinreichend sind, und daß man es nicht zugeben soll, ihm mehr ausliefern zu lassen. Ich sah in *Spanien* und *Italien* Brigade-Chefs, ihrer Mannschaft Munition austheilen lassen, wobey 60 bis 80 Patronen auf den Mann kamen. Zu was nützt aber diese Munitions - Verschwendung? — Zu nichts anders, als daß, wenn der Soldat vom Regen durchnäßt, forcirte Märsche macht, oder Berge ersteigt, ihm die große Menge Patronen so lästig wird, daß er sie, um sich zu erleichtern, wegwirft oder verkauft. Diese vervielfältigten Verluste sind für den Staat verderblich, weil sie die Artillerie zwingen, für eine einzige Armee so

beträchtliche Pulvervorräthe zu haben, die mehr als hinreichend für zwey Armeen wären.

VIII.

Mehrere Officiere der verschiedenen Waffen und selbst von der Artillerie glauben, daß die Einrichtung der Armeen in Divisionen nicht die beste sey, und daß es zweckdienlicher wäre, sie, so wie vormals, aus großen Haufen zusammen zu setzen.

Wenn ich von der entgegen gesetzten Meinung bin, so geschieht dieß nicht allein, weil die Einrichtung der Armeen in gleich starken Divisionen (§§. 26. 27. und 28.) für die Artillerie bequemer als die vorige Einrichtung ist; sondern, weil man mit gleich starken Divisionen große oder kleine Armeen bilden kann, wie man will, und weil endlich auch, wenn die Artillerie für eine, nach diesem System formirte Armee einmal eingerichtet ist, jeder Theil oder Fragment der nehmlichen Armee so beschaffen seyn wird, wie das Ganze selbst. — Wenn nun eine, oder mehrere Divisionen von verschiedenen Armeen sich begegneten, oder gefliessentlich sich vereinigten, so würde ihr Ganzes auch in der Artillerie auf gleiche Art eingerichtet seyn; was in Betreff der

Munition, der Ergänzungsstücke u. s. w. ein grosser Vortheil ist. —

Man betrachte nun die Sache von Seiten der Geldausgaben. — Es wird in die Augen fallen, daß, um den Ausgaben der Artillerie Schranken zu setzen, ihre Einrichtung, mit Rücksicht auf die Armee, und vice versa recht fest zu bestimmen, hierzu das einzige Mittel sey. Denn ausser dem wird, nach vollbrachter Affaire, die Artillerie, welche, wie ich es schon gesagt habe, stets zuviel braucht, um genug zu haben, weit mehr fordern, als ihre wirklichen Bedürfnisse heischen.

Wer überhaupt seine Ausgaben, für was immer für einen Gegenstand, bestimmen und wissen will, worinne sie bestehen, der muß nach einem festen Plane handeln. —

IX.

Bey den schon erwähnten Conferenzen der Central-Comität der Artillerie, trat ein Mitglied meinem Grundsatz bey, einer Armee, so wie ich es in *Spanien* und in *Italien* that, 3 Stück Geschütz auf 1000 Mann zu geben; jedoch mit dem Unterschied, daß er 2 Stück mit den 1000 Mann marschiren und das dritte im Park stehen ließ,

statt daß ich nur 1 Stück mit den 1000 Mann marschiren lasse, das zweyte aber im Park, und das dritte in dem, rückwärts des Parks liegenden, Depot zurück behalte.

Dieser Officier ließ also 24 Stück Geschütz mit 10 bis 12,000 Mann marschiren. Wir haben aber in *Spanien* und *Italien* erfahren, daß 12 Stück, einer Armee-Division von ungefähr 12,000 Mann am angemessensten sind, weil diese 12 Stück einen Artillerie-Park von 69 Wagen und 352 Zugpferde nöthig haben (s. Etat No. 2.); hingegen 24 Stück Geschütz, bey einer Infanterie-Division, 138 Wagen und 704 Zugpferde erfordern würden. —

Auch glaube ich, daß, wenn man 24 Feldstücke mit 12000 Mann bey gewöhnlichen Affairen, die sich während des Laufes eines Feldzugs ereignen können, agiren liesse, dieß den, durch die glücklichen Fortschritte zweyer großen Armeen, (der westlichen Pyrenäen und der italienischen) gerechtfertigten Grundsatz umstöße, nemlich (§. 62.) dem Feind nur soviel Geschütz entgegen zu stellen, als erfordert wird, um ihn zu schlagen, und noch doppelt soviel, für außerordentliche Fälle, die sich kaum denken lassen, zu haben, (Anm. s.)

X.

Ich kann nicht umhin, noch ein Wort über das Nachtheilige zu sagen, wovon ich §. 12. und 13. erwähnte, nemlich, die Artillerie-Divisionen zu Fuß aus 8 Stück Geschütz von gleicher Gattung zusammen zu setzen.

Niemand wird behaupten können, daß es sich in einem Feldzuge zweymal ereigne, daß eine detaschirte Armee-Division, um allein zu agiren, 8 Stück Geschütz von gleicher Gattung auf einen und denselben Posten zu gebrauchen genöthiget würde; dennoch will ich diesen Fall, (wider die Erfahrung) annehmen.

Keiner Division von 12,000 Mann würde man, wegen der großen Zahl Wagen, die dazu erforderlich wären, 8 Zwölfpfünder und noch weniger 8 Haubitzen geben können. Der Grundsatz von 8 Stück Geschütz für eine Division könnte sich also höchstens auf die Acht- und Vierpfünder erstrecken.

Wollte man bey einer Division von allen Calibern haben, so müßte man entweder 32 Stück Geschütz, und zwar 8 Zwölfpfünder, 8 Achtpfünder, 8 Vierpfünder und 8 Haubitzen mit der Division marschiren lassen, oder einer Armee-Division nur Theile einer Artillerie-Division geben,

z. B. 2 Zwölfpfünder, 2 Achtpfünder, 2 Vierpfünder und 2 Haubitzen, statt 2 Zwölfpfünder, 4 Vierpfünder und 2 Haubitzen.

Hierdurch würden aber die Artillerie-Divisionen und die Compagnien, die sie bedienen, zerstückt, was dem bey unsern sämtlichen Armeen überhaupt angenommenen Grundsatz, — den Dienst der Divisionen des Materiellen der Artillerie, durch ganze Artillerie-Compagnien versehn zu lassen, — gerade entgegen wäre.

Ueberdies, wie ließe sich der Grundsatz, einer Artillerie-Division zu Fuß 8 Stück Geschütz zu geben, mit dem von der Comität allgemein angenommenen Grundsatz — von 3 Stück auf 1000 Mann — vereinigen? — denn eine Armee-Division von 10 oder 12,000 Mann würde hiernach 30 oder 36 Stück Geschütz erfordern, eine Zahl, in welche man mit 8 nicht dividiren kann.

Meine Zusammensetzung einer Artillerie-Division aus 6 Stück Geschütz von verschiedenen Calibern, die, nach Beschaffenheit des Terrains, der Wahl der Generale überlassen bleiben (§§. 27. 29. und Anm. e.) verursacht weder im Materiellen noch im Personellen der Artillerie eine Zerstückung; denn ist eine Division einmahl so formirt, wie es für *Italien*, *Spanien*, *Flandern* oder für *Deutschland* u. s. w. erforderlich ist; so

wird auch die Compagnie, die zur Bedienung dieser Division bestimmt ist, dieselbe nicht verlassen.

Und dann ist die Zahl 6 ein accurater Theiler von 30 oder 36, was, wie ich es schon erwähnt habe, die Zahl an Geschütz ist, welches die Artillerie bey einer Armee für eine Infanterie-Division von 10 bis 12,000 Mann zu unterhalten hat.

Auf diese Art werden die Artillerie-Divisionen, welche ich hier vorschlage, oder um besser zu sagen, jene der italienischen Armee in allen Stücken Gnüge leisten, und sie sind hierdurch für die Divisionen, als Theile der Armeen, eben so eingerichtet, wie diese Theile für sie.

XI.

In dem Memoire, das ich der Central - Comität der Artillerie übergab, erwähnte ich nicht der Vereinigung des Ingenieur - Corps mit dem Artillerie - Corps; allein ich hatte das Project darüber, oder um besser zu sagen, die Anwendung, welche ich von demjenigen des Generals *Aboville* bey meinem Einrichtungs-System von dem Personellen der Artillerie gemacht hatte, meinen Cameraden vorgelesen. Da nun mehrere unter ihnen solches für vorzüglicher hielten, als alles, was sie bisher schon darüber gehört hatten; so glaubte ich ihren Wunsch erfüllen zu kön-

nen, wenn ich es in diesem Versuche mit abdrucken liesse.

XII.

Auch muß ich noch erinnern, daß mein Unterrichts-Plan für die Artillerie-Eleven, den ich in diesem Werke mit eingerückt habe, bey weitem nicht das letzte Wort sey, welches ich über einen so wichtigen Gegenstand zu sprechen habe. Ich habe hierüber meine Meinung nur überhaupt geäußert, behalte mir aber vor, es umständlicher aus einander zu setzen, sobald ich von der Einrichtung der Armeen handeln werde, wozu mich nothwendigerweise jene der Artillerie führen muß.

XIII.

Und nun noch eine Bemerkung, bevor ich Gegenwärtiges schliesse. Ich bin weit entfernt zu glauben, daß die Einrichtung des Materiellen der Artillerie, so wie ich sie hier vorschlage, im Kriege nicht einige Ausnahme leide. Ein Artillerie-System, das keiner Abänderung fähig wäre, würde nicht jedem Terrain angemessen, und folglich selbst nicht annehmbar seyn. Ich habe eigentlich nur allgemeine Formirungen vorschlagen wollen, so wie die Kunst Regeln giebt, von denen das Genie stets das Recht hat, abweichen

zu können, nur bemerke ich, daß Abweichen, Grenzen voraussetzt; man mußte also einige festsetzen. Ich habe mich bemüht, dieß zu leisten, selbst mit der Gefahr, zu irren. Wenn ich den Zweck nicht erreiche, wenn ich bloß die Auflösung einer für die Armee wichtigen Aufgabe vorbereitet habe; so werde ich doch meinem Vaterlande nicht minder nützlich gewesen seyn. Ueberhaupt müßte der ein sehr lauer Staatsbürger seyn, welchen die Furcht zu scheitern, verhindern könnte, alle seine Kräfte anzuwenden, um zum allgemeinen Besten mit beyzutragen.

B E S C H R E I B U N G

DER

RUSSISCH - KAISERLICHEN

GEWEHRFABRIK ZU TULA.

R

VERLAG

DE

VERLAG - KUNST

GEWERKEFABRIK

*Beschreibung der Russisch - Kaiserlichen
Gewehrfabrik zu Tula.*

Die Gewehrfabrik zu *Tula* *) ist die älteste und zugleich auch die größte unter den 4 Gewehrfabriken, die der Krone gehören und für ihre Rechnung betrieben werden. Sie ist im Jahre 1717 in ihrer jetzigen Gestalt angelegt worden, und hat über 4000 Werkleute und Arbeiter. Ausser Schieß- und Stechgewehren werden zu *Tula* auch verfertigt: Mundstücke, allerley Schlosserwaaren, eiserne Bettgestelle, Sophas, Taburets, Stühle, Kaminverzierungen, Tuchscheeren, Feilen u. s. w. Was jedem schon von weitem hier in die Augen fällt, sind die vielerley und kostbaren Wasserbauwerke, die man zum Betriebe der Hammerwerke, Schleif- und Polirmühlen, und anderer Maschinen bey der Anstalt angelegt hat. Die Zuführung des Wassers hat eine Anzahl Canäle, Schleusen, Dämme, Brücken u. dergl. nothwendig gemacht.

*) *Tula* liegt im südlichen Theile von *Großrussland*, in der Provinz gleiches Namens.

Eine der ersten Gegenstände, die da vorkommen, ist die *Hammerhütte*, in welcher sowohl grober als feiner Stahl aus Eisen gemacht wird. Es sind darin 8 Heerde mit holländischen Blasebälgen von doppeltem Gebläse, welche durch 2 vom Wasser getriebene senkrechte Räder bewegt werden. Von jedem Rade geht eine Welle in die Hütte; am Ende der Wellen sind eiserne Kurbeln, welche durch eisernes Gestänge die obern Wellen über dem Gebläse mit drehen. Diese obern Wellen heben die Kniehebel mittelst mit Eisen beschlagener hölzerner Daumen; die Kniehebel aber, von welchen Haken zu den kleinen Blasebalgwellen und von diesen wieder Ketten bis an das Gebläse gehen, setzen dieß in Bewegung. Auf diese Art werden die Blasebälge zu allen 8 Heerden zu gleicher Zeit getrieben.

Ferner sind noch bey dieser Hütte zwey gleichfalls vom Wasser getriebene senkrechte Räder mit ihren Wellen für die eisernen Hämmer, nebst ihren schindelförmigen Balken und hölzernen Druckarmen, den Hammergängen, Gestühl, Ambosen und allem übrigen Zubehör, das zu einem Hammerwerke erforderlich ist.

Um das Eisen in Stahl zu verwandeln, werden auf die obgedachten Heerde zwey Theile Eisen und ein Theil Sestrorjezkisches Gulseisen gelegt; beydes wird in Fluß gebracht, und hernach, wie es auf den Schmelzhütten gewöhnlich ist, abge-

lassen. Das Abgelassene nennt man den *Gufs* (Plaro). Diesen zerschlägt man in kleine Stücke und bringt ihn zum zweyten mal auf den Heerd, wo man die Materie wieder schmelzt, aber nicht sogleich wieder heraus nimmt, sondern sie vorher hinlänglich wieder abkühlen läßt; und das heißt eine *Grütze*. Wenn sie abgekühlt ist, legt man sie unter den Hammer, hämmert sie, daß die Theile dicht zusammen geschlagen werden, zérhaut sie in zwey Stücke, glüht beyde Hälften auf dem Heerde, schweißst sie zusammen, und streckt sie wieder nach Art des Stangeneisens; daraus wird nun der *rohe* oder *grobe Stahl* (Uklad). Dieser wird noch etlichemal geglühet, über einander gelegt, wieder gestreckt, und zuletzt im Wasser gehärtet. Nun wird er probirt, wie er im Bruche beschaffen sey, und wenn sich in demselben keine Adern oder Fasern zeigen, werden fünf, sechs oder sieben Stangen auf einander gelegt, zusammen auf dem Heerde durchgeglühet und zusammen geschweißst, hiernächst gestreckt, sodann dreyfach zusammen gebogen, wieder geglühet, und darauf mit dem Hammer zu kleinen viereckigen Stangen gehämmert, welche wieder im Wasser gehärtet werden; und das ist nun *feiner Stahl*. Diesen untersucht man abermals in Absicht auf die Beschaffenheit im Bruche; der gute wird hierauf abgesondert, und der untaugliche unter den groben Stahl zurück geworfen.

So langsam und bedächtig man auch bey dieser Arbeit zu Werke geht, und so weit es auch die Meister durch lange Uebung in ihrer Kenntniß gebracht haben mögen, um sowohl die Güte des Eisens zu beurtheilen, als auch den rechten Grad des Feuers zu treffen, und den Punkt, wenn und wie lange die Stücke unter dem Hammer gehalten und gehärtet werden müssen; so geräth es ihnen doch nicht immer ganz nach Wunsche. Nicht selten erhalten sie, wenn sie gleich in ihrem Verfahren alles nach der obgedachten Ordnung beobachtet haben, statt des gehofften feinen Stahls, weiter nichts, als den nämlichen groben Stahl, den sie vorher schon hatten, und sind folglich genöthiget, ihn von neuem wie vorher zu behandeln, um echten feinen Stahl daraus zu erhalten.

Ein guter Stahlmeister kann mit zwey Gesellen in einem ganzen Tage nicht mehr als andert-halb Pud*) machen; und im ganzen Jahre, mit Ausschuß der Sonn- und Festtage, wie auch der Zeit des hohen Wassers im Frühjahre und nach starkem Regen, ingleichen des Wassermangels, 360 Pud. Auf allen 8 Heerden, bey deren jedem ein Meister steht, und welchen zusammen 12 Lehrlinge und 4 Gesellen zugegeben werden, macht man jährlich 2880 Pud Stahl.

*) Das Pud hält $34\frac{4}{8}$ Berliner Pfund.

Diesen Meistern nebst ihren Gesellen wird, wenn sie den Stahl von ihrem eigenen Vorrath und Materialien machen, das *Pud Federstahl* mit 237 Kopeken, *) *Degenklingenstahl* mit 235 Kopeken, *Bajonettstahl* mit $142\frac{3}{4}$ Kopeken bezahlt. Wenn ihnen aber die Materialien an Eisen, Kohlen u. s. w. aus den Fabrikvorräthen von der Krone geliefert werden, ziehet man ihnen für das Pud groben, aus Sibirischem Eisen gemachten Stahl 110 Kopeken ab, für Oloneckisches Stangeneisen 52 Kopeken, und für Sestrorjezkisches Gulseisen $33\frac{1}{2}$ Kopeken, für Kohlen von allerley Holz 10 Kopeken, für den Tschetwert von bloßem Tannen- und Nadelholz allein, aber 12 Kopeken.

Hierauf kommt man an die Schmiede, wo die Degenklingen und Ladestöcke gehärtet werden. In dieser sind zwey Heerde mit ein paar doppelten Blasebälgen, die von einem einzigen Wasserrade bewegt werden, mit der nämlichen Vorrichtung, wie in der Hammerhütte, nur daß hier keine Kniehebel und Blasebalgwellen sind, sondern die eisernen Ketten gleich unmittelbar von der obern Welle und ihren hölzernen Armen

*) Eine K o p e k e beträgt ungefähr 4 Pfennige. — 100 Kopeken machen 1 Rubel. — 100 Rubel Silbergeld sind gleich 102 Thaler Conventions-Münze, in Kupfergelde aber nur 64 Thaler.

zu dem Gebläse gehen. In dieser Schmiede arbeiten zwey Meister, welche die Klingen härten, ihnen die gehörige Richtung geben, und sie, wenn sie geschliffen sind, einsetzen und völlig einrichten. Diese können jeden Tag 70 Klingen zu Seitengewehren für die Infanterie, oder auch so viele Hirschfänger, 65 Säbel oder Pallasche für die Reiterei und 50 stählerne Ladestöcke liefern. Darunter müssen sie diejenigen umsonst härten und richten, welche bey der Probe untauglich befunden werden, welches der Fall gar oft ist.

Nicht weit davon ist die *Schleifmühle*, wo die Klingen und Bajonette auf Holländischen Schleifsteinen geschliffen und polirt werden. Dabey sind zwey Räder, die vom Wasser getrieben werden, mit hölzernen Wellen, an deren Enden große Kammräder von Gusseisen aufgesetzt sind, welche die sogenannten *Bakluschen*, oder Getriebe von Gusseisen, in Bewegung setzen, die auf besondern großen eisernen Wellen stehen. Diese letztern tragen zugleich sechs hölzerne trockne Schnurräder. Der auf den kleinen eisernen Wellen befindlichen und durch sie bewegten Gänge mit Holländischen Schleifsteinen und dazu gehörigen hölzernen Kloben oder Rollen sind zusammen 12, hölzerner Polirscheiben 4, und Scheiben zum Abglätten oder Abschleifen 2. Die Schleifsteine, Polir- und Abschleifscheiben

werden vermittelt der Schnuren in Bewegung gesetzt, die auf die großen trocknen Schnurräder und auf die Rollen gezogen sind, welche letztere zugleich mit den Schleifsteinen, Polir- und Schleifscheiben auf den kleinen eisernen Wellen stehen.

Bey dieser Mühle befinden sich 46 Schleifer und Polirer. Auf allen 12 Gängen werden jährlich geschliffen 17,280 Seitengewehre oder Hirschfänger, so viele Säbel und Pallasche, und 25,920 Bajonette.

Auf den 4 Scheiben polirt man jährlich 17,280 Stück Seitengewehre und Hirschfänger, so viele Säbel und Pallasche, und 26,880 Bajonette.

Auf den beyden andern Scheiben werden jährlich abgeschliffen oder geglättet, sowohl von Seitengewehren oder Hirschfängern als von Säbeln und Pallaschen, 17,240 Stück.

Es werden also auf obiger Schleifmühle in einem Arbeitsjahre, wenn nämlich die Zeit nicht mitgerechnet wird, die der Sonn- und Festtage und anderer Hindernisse wegen ausfällt, geschliffen 60,480, polirt 61,440, abgeschliffen 34,560 Stück, worunter auch diejenigen mit begriffen sind, welche sie an die Stelle derer, die bey der Probe untauglich befunden werden, umsonst schleifen und poliren müssen. Sie bekommen nämlich ihre Arbeit ebenfalls nur von dem, was brauchbar ist, bezahlt, und dabey müssen sie das,

was sie dazu brauchen, als Schmirgel u. s. w. sich selbst anschaffen. Von einem Seitengewehr für die Infanterie beträgt der Arbeitslohn 8 Kopeken, von einem Säbel 30, von einem Pallasch 10 Kopeken, von einem Bajonett fürs Fußvolk $4\frac{1}{2}$, für die Dragoner 3, und von einem Ladestock $1\frac{1}{2}$ Kopeke.

Ausser dem befindet sich bey dieser Maschine ein Heerd mit Holländischen Handblasebälgen, wo die Meissel gemacht werden, womit die Schleifer die Holländischen Schleifsteine behauen und schärfen.

Hierauf kommt man an den *Plätthammer*, oder das *Plättwerk*, wo der Stahl, wie auch das auf der Schmelzhütte in Tafeln gegossene Messing dünn geschlagen wird. Darinn ist ein Heerd mit einem durch ein Wasserrad getriebenen doppelten Gebläse. Eben daselbst steht auch der Messing-Brennofen.

Zum Plätten und Messingschlagen dienen zwey Räder, deren Wellen vermittlest ihrer Hebelatten oder Daumen die eisernen Plätt- und Streckhammer treiben, nebst den übrigen zu einem solchen Hammerwerke gehörigen Stücken. Unter dem einen Hammer wird der Stahl ausgestreckt und dünn gehämmert; am Ende der Welle aber ist eine eiserne Maschine angebracht, mit zwey mit Stahl belegten Walzen, zwischen welchen das Latunblech dünn gezogen wird.

Unter dem andern Hammer werden die in der Brenn - oder Schmelzhütte gegossenen Tafeln zerstückt, welche in der obgedachten Maschine dünn gezogen werden. In diesem Hammergange steht auch eine auf Art eines Storchschnabels gemachte eiserne Stange, nebst einem sowohl inwendig als von aussen mit Eisen beschlagenen Gefässe, um den vom Glühen und Schmelzen des Messings zurückbleibenden Schmutz oder die Schwärze abzuwaschen.

Bey diesem Plättwerke befinden sich 4 Stahl- und Messingstrecker. Sie können in einem Tage 14, und in den sämtlichen Arbeitstagen des ganzen Jahres 3360 Pud Klingen- und Federstahl ausstrecken. Messing strecken sie zu verschiedenen Zeiten des Jahres gegen 180 Pud; sie würden aber von beyden noch weit mehr liefern können, wenn es nicht theils an Wasser fehlte, theils auch der Umstand einträte, daß man gerade kein dünn geschlagenes Messing oder dergleichen Stahl nöthig hat. Für den gestreckten Stahl bekommen sie von den Stahlmeistern 10 Kopeken für das Pud, und beym Messingschlagen 30 Kopeken fürs Pud.

Ferner befinden sich da zwey *Bohrmühlen*, in welchen 4 Bohrmaschinen zum Ausbohren der Flintenläufe und der Bajonettröhren oder Tillen angelegt sind, welche durch 4 Wasserräder mit hölzernen Wellen getrieben werden. Auf zweyen

von diesen steht ein großes im Trocknen gehendes hölzernes Kammrad, auf jeder Welle eins, welches auf beyden Seiten in ein großes Getriebe greift, das auf großen eisernen in Holz eingelegten, und an den Enden verstellten Wellen sitzt; außerdem befinden sich auf vorgedachten Wellen noch vier hölzerne im Trocknen laufende Räder, welche man die kleinen Kammräder nennt; diese greifen ebenfalls auf beyden Seiten in vier kleine Getriebe, welche auf kleinen eisernen Wellen sitzen, in deren nach den Bohrbänken zu gerichteten Enden Büchsen eingemacht sind, worein die eisernen verstellten Bohrer gelegt werden. Für die Läufe oder Rohre sind den Bohrern gegen über hölzerne mit Eisen beschlagene Bohrbänke gemacht, und dieser Bohrbänke sind bey jedem Wasserrade zwölf, mithin bey beyden vier und zwanzig.

Bey den beyden andern Wasserrädern steht auf jeder Welle ein großes Kammrad von Gusseisen, welches nur auf der einen Seite in ein großes Getriebe (Baklusche) von Gusseisen auf einer eisernen in Holz gelegten Welle greift; auf der einen von diesen Wellen stehen sechs hölzerne kleine Kammräder, deren jedes vier kleine Getriebe auf eisernen kleinen Wellen, eben so wie bey den beyden obenbeschriebenen Bohrmaschinen, in Bewegung setzt, wodurch 10 Bohrbänke für die Flintenläufe und zwey für die Bajo-

nett - Tillen bearbeitet werden; auf der andern Welle sitzen vier im Trocknen gehende Kammräder mit Getrieben und eisernen kleinen Wellen zu acht Bohrbänken.

Es sind also bey den vier Bohrmaschinen 42 Bänke zum Ausbohren der Flintenläufe, und zwey zum Bohren der Bajonnett - Tillen; dabey stehen in Arbeit 84 Flintenlauf-Bohrer und 4 Tillenbohrer.

Auf allen zusammen werden im ganzen Jahre 60,480 Läufe gebohrt, worunter aber auch die mit begriffen sind, die sie unentgeltlich an die Stelle solcher bohren müssen, welche bey der Probe springen, oder Scharten und Vertiefungen haben.

Für ein Infanterie-Flintenrohr, wie auch für ein Karabinerrohr, ingleichen für ein Paar Pistenläufe zu bohren, bekommen sie $5\frac{1}{2}$, und für ein Dragonerrohr $4\frac{1}{2}$ Kopeken, wobey sie jedoch für die Bedürfnisse, als Oel, Theer, und bey nächtlicher Arbeit für Talglichter selbst zu sorgen haben.

Bajonnet - Tillen werden auf zwey Bänken des Jahrs 19,200 Stück gebohrt. Bey dieser Bohrmühle sind auch zu Verfertigung der Bohrer 8 Heerde von Backsteinen mit Russischen Handblasebälgen und einer mit Holländischen doppeltem Gebläse. Daran stehen zwanzig Zeugschmiede, von welchen täglich auf jedem Heerde zwey Mann arbeiten.

Ferner ist da eine Schmiede mit einem doppelten Heerde und zwey Handblasebälgen, wo

das Messing für das Zubehör an den Gewehren und für die Gefässe an den Seitengewehren und Pallaschen u. s. w. zubereitet wird; ein Theil davon wird zu Latunblech gegossen. Dabey steht ein Meister von den Gefäßgießern, welcher zum Messing 4, und zum Latun 2 Gesellen miethet. Mit jenen 4 Gesellen liefert er in 24 Stunden 80 Pud Messing, und mit den beyden letztern gießt er 5 Pud Latunmessing in die Formen.

Auch hat man dabey eine Schmiede zur Ausbesserung der Fabrikwerkzeuge von allerley Art; in derselben sind 14 Heerde mit Handblasebälgen, 6 Schmiede und Hammerschläger, welche tagweise, wenn sie arbeiten, ein Schmied mit 6 und der Geselle mit 4 Kopeken für den Tag bezahlt werden.

Nun trifft man noch folgende Anstalten und Werkstätten an: Eine Werkstätte mit einem Verschlage und einem Hand-Schmelzofen, bey welchem auf drey Seiten sechs Handblasebälge gehen. In derselben giessen einige Meister von den Gefäßgießern mit ihren Gesellen verschiedene kleine Werkzeuge und Geräthschaften von Gufseisen, die zu den Wassermaschinen und Künsten gehören, als Körbe, Zapfen, Pfannen, Kurbeln u. dgl. Sie giessen zwar nur alsdann, wenn man solche Sachen nöthig hat; inzwischen beträgt doch das, was jährlich davon gegossen wird, 10 bis 25 Pud und darüber, und die Arbeit wird ebenfalls tag-

weise bezahlt. Eine Schleifmühle dient zu den Läufen und Ladestöcken; dabey sind fünf Wasserräder mit ihren Wellen, deren jede an dem innerhalb der Mühle befindlichen Ende ein großes Kammrad trägt, das auf beyden Seiten Getriebe von Gulseisen in Bewegung setzt, auf deren kleinen eisernen Wellen zugleich Russische Schleifsteine sind, worauf das Aeufsere der Läufe oder Röhre und der Ladestöcke völlig ausgearbeitet und abgeschliffen wird. Bey den sämtlichen Wasserrädern sind 10 Schleifsteine und 20 Rohrschleifer. In einem Jahre, mit Ausschluss der Feyertage, können 4800 Flintenrohre und soviel Paar Pistolen, und 2400 Ladestöcke, auf den 10 Schleifsteinen zusammen mit 20 Arbeitern 48,000 Flintenrohre und soviel Paar Pistolen und 24,000 Ladestöcke abgeschliffen werden. Darunter sind aber gleichfalls die mit begriffen, welche sie an die Stelle derer schleifen, die bey der Probe zerspringen, oder bey welchen sich eine Vertiefung, Scharte oder ein anderer Mangel zeigt, welches sehr oft der Fall ist.

Eine Schneide- oder Sägemühle, worin das Holz für die Bedürfnisse der Fabrik geschnitten wird. Sie hat 4 Gänge und 3 Räder, welche von dem Wasser getrieben werden, das von dem Stahlhammerwerke, der Härte-Schmiede, der Schleif- und Polirmühle, und von dem Plättwerk herkömmt.

Die übrigen zur Fabrik gehörigen Gebäude sind: Kohlenschuppen am Ufer für die Meister bey den Maschinenwerken; eine Anzahl von Leimerde erbauter Häuser, worin die Bajonnette auf die Läufe angepaßt und aufgesetzt werden; eine Tischlerwerkstätte, worin die Holländischen und Russischen Blasebälge, die hölzernen Polirscheiben u. s. w. ausgebessert werden; eine Schreibstube; Vorrathshäuser, wo allerley eiserne Fabrikwerkzeuge und Geräthschaften, wie auch Eisen, Stahl, Gusseisen und andere Geräte und Materialien aufbewahrt werden; drey grose von Holz gebaute Schuppen, wo verschiedene Kohlensorten vorrätbig liegen; fünf andere Schuppen zu Holzvorräthen, als Bretern, Schwarten, Keilen, Kniehebeln, Radekämmen und dergl., das steinerne Cassenhaus mit Wohnungen und Zimmern für die Officianten, oberhalb der Fabrikgebäude; endlich eine kleine steinerne Kirche, am andern Ende der Fabrik, ein sehr altes Gebäude, welches die *Fabrikhauptkirche* heißt.

Die bisher beschriebenen Fabrikwerke und Maschinen gehören insgesamt als die wichtigsten unmittelbar zur Verfertigung des Gewehrs, und können nicht wohl in Privathäusern statt finden; die Vorarbeitung aber zu den Sachen, welche in der Fabrik verfertigt werden sollen, als das Schmieden und Zusammenschweißen der Rohre und Bajonnet-Tillen, das Schmieden der

Bajonette, Schlösser, Ladestöcke und Klingen, ingleichen das Gießen des Zubehörs an den Gewehren, der Gefässe und anderer kleiner Stücke, wie auch die völlige Ausarbeitung und gänzliche Vollendung, geschieht bey den Meistern in ihren Häusern. Eben daselbst machen sie auch entweder zu accordmäßiger Lieferung auf Bestellung von Seiten der Krone, oder zu freyem Verkauf, Cürasse und Caskette, Thürschlösser, Thürriegel und Thürbeschläge, mancherley Jagd- und Vogelflinten, Stutze, Musketonner, Pistolen und Degen, Gebisse an Pferdezüume, Sporen, Degenhaken, Bettgestelle, Lehnstühle, Schirme, Kaffeemühlen, Wand- und Kirchenuhren, auch stählerne Ketten an die Taschenuhren, Hutschleifen und Hutschnallen, Knöpfe und mehrere kleine Waaren; ferner, Wagenfedern, Sensen u. s. w. Für die Kron- und Privathüttenwerke machen sie eiserne Hammer, Walzen, mancherley Schneide- und Plättmaschinen, Druckwerke, Durchschnitte und Adjustirwerke in die Münze; gießen auch kleine Kanonen von Gulseisen und dergleichen.

Da alle diese in Eisen arbeitenden Meister ganz eigentlich zur Gewehrfabrik gehören, und wie die Soldaten eines Regiments gleichsam ein Corps ausmachen, von welchem Niemand, es sey denn aus gesetzmäßigen Ursachen oder gegen Bezahlung von 120 Rubel an die Krone, und das bloß für seine einzelne Person, losgeschrieben

und entlassen werden kann: so ist die Zahl der bey der Fabrik nöthigen Leute beständig voll; und durch die Fortpflanzung wird diese Gewehrfabrik-Gemeinde noch immer vermehrt. Sobald ein Sohn etwas heran wächst, so sucht der Vater, da er ihn zu nichts anderm bestimmen darf, es so früh als möglich dahin zu bringen, daß er mit zum Dienst bey der Gewehrfabrik eingeschrieben wird, damit er zu Lohn komme; und er übt ihn mit Fleiß zu der oder jener Arbeit, um etwas damit zu verdienen. Auf diesen Fuß besteht die Anzahl sämtlicher der Gerichtsbarkeit der Tulaschen Gewehrfabrik unterworfenen Meister von verschiedenen Professionen, mit den Lehrlingen, Minderjährigen und andern mit im Dienst stehenden Leuten, aus mehr als 5500 Personen. Unter diesen beläuft sich die Anzahl derjenigen, welche in der Gewehrfabrik arbeiten, Läufe schmieden, solche zusammenschweißen, hämmern, rein machen, löthen, Flintenschlösser machen, verschiedene Sachen gießen und Gewehre beschlagen, auf 1402; die Anzahl derer, die Bajonette schmieden, hämmern, anpassen, Federn, Arme und Tüllen dazu machen, und die Gewehre schäften, auf 475; die Zahl derjenigen, welche Seitengewehre machen, Klingen schmieden, hämmern, härten, schleifen, poliren, mit dem Grabstichel Figuren darauf zeichnen, auch Läufe bohren und schleifen, Gefäße und was zur Scheide gehört,

gießen und verfertigen, Stahl strecken, mit Ein-
schluß der Gesellen und Lehrburschen auf 1251;
folglich überhaupt auf 3128 Köpfe. Die übrigen
arbeiten entweder wegen Krankheit, hohen Al-
ters, oder zu großer Jugend gar nicht, oder sie
arbeiten zwar, allein in einer andern, wohl auch
zur Fabrik gehörigen, aber nicht in Eisen arbei-
tenden Profession.

Die vornehmsten Materialien zur Fabrik wer-
den von dem Berg-Collegium geliefert, welchem
das Pud Kupfer mit $5\frac{1}{2}$ Rubel bezahlt wird. Bis
Alcksin wird es von der Jugowskischen Hütte zu
Wasser geschafft, von da aber nach *Tula* zu Lan-
de gebracht. Da wird nun das Kupfer in der Fa-
brik mit Zink zu Messing gebrannt, und kommt
das Pud Messing 6 Rubel 26 Kopeken, bis 6 Ru-
bel 65 Kopeken, das daraus bereitete Latun aber
7 Rubel 62 Kopeken, bis 8 Rubel 12 Kopeken,
zu stehen. Das Pud Zink kauft man zu *Tula*
und *St. Petersburg* zu 5 Rubel 30 Kopeken, bis
7 Rubel 35 Kopeken. Das Eisen wird von den
Sibirischen Eisenwerken zu verschiedenen Zei-
ten und nach Maafgabe des Bedürfnisses zu 42
Kopeken das Pud geliefert u. s. w.

Wenn die Läufe völlig fertig sind, werden
sie in das auf freyem Felde stehende Probirhaus
gebracht, wo alle Montage Mittags unter einem
eigenen dazu gebaueten Schirmdache oder Schup-
pen die Probe mit ihnen angestellet wird. Auf

der einen Seite ist es mit einer langen Mauer eingefast; die beyden anstossenden Seiten sind kürzer, die gegen über stehende aber ist offen; oben ist es mit Bretern bedeckt. An die Mauer wird Erde angeschüttet, damit die mit einer starken Ladung abgeschossenen Kugeln nicht bis an die Mauer dringen können. Einige hundert Läufe werden auf die der Erdschüttung gegen über liegenden Balken neben einander in die darinn befindlichen Vertiefungen oder Rinnen gelegt, und über die Zündlöcher quer über in einer Linie Pulver gestreuet. Sobald dieses angezündet wird, entsteht ein Krachen, das fürchterlicher ist, als beym heftigsten Gewitter. Der Donner so vieler auf einmal losgehender Schüsse, der Staub von der an der Mauer zerschossenen Erde, das Praseln und Anschlagen von den Stücken der zersprungenen Gewehre, das Herumfliegen der ganzen und der zersprengten Läufe; alles dieses verursacht einen Auftritt, der selbst im gesetztesten Zuschauer einen Schauer erregen muß. Die Läufe werden mit einem kurz vorher probirten Pulver geladen, welches so beschaffen seyn muß, daß drey Solotnik *) Ladung einen Kegel von

*) Ein Solotnik hält $2837 \frac{1}{3}$ Holländ. As; drey Solotnik wiegen 1 Pfund von 32 Loth, welches aber $14 \frac{2}{16}$ pCt. leichter, als das Berliner Pfund, und 75 pCt. schwerer als die Cöllnische Mark ist.

achtmal so vieler Schwere aus dem Probirmörser auf 100 Fuß und drüber treiben. Von solchem Pulver werden in einen Infanteristen - und Jäger-Lauf 8 Solotnik mit zwey Kugeln, in einen Stutzlauf 5 Solotnik, in einen Carabiner - Pistolen-Lauf aber $3\frac{1}{2}$ Solotnik geladen. Nach der Probe wird jeder Lauf genau besichtigt: die ganz unbeschädigten sondert man ab und bezeichnet sie als solche, die die Probe gehalten haben; die beschädigten aber werden den Meistern zurück gegeben, damit sie an deren Stelle zur künftigen Probe andere liefern.

Die Anzahl der Gewehre, welche in jedem Jahre für die Feldregimenter verfertigt werden, kann darum nicht einerley seyn, weil sie jährlich mit Rücksicht auf Bedürfniß und Umstände besonders anbefohlen wird. Ausser diesem aber müssen in dem hiesigen Zeughause beständig vorräthig seyn: 42,160 Flinten für das Fußvolk; 775 Jägerflinten; 1354 Dragonerflinten von zweyerley Art; 8880 Carabiner, auch von zweyerley Gattung, deren einige eine glatte Seele in den Läufen haben, andere aber gezogen oder mit Spirallinien versehen sind; 10,518 Paar Pistolen von zweyerley Art; 7727 Dragoner- und Husarensäbel von zweyerley Art; 45,049 Seitengewehre für die Infanterie; 1247 Cürassier - Carabiner - und Dragoner - Pallasche. Die Fabrik verfertiget ein Jahr ins andere gerechnet für mehr als 100,000

Rubel an Gewehren. Die Unterhaltungskosten sowohl in Ansehung der Gebäude, als auch des Gehaltes der Befehlshaber und der im Dienst stehenden Personen, werden theils aus dem Gewinn von dem, was von den Gewehren übrig bleibt, theils aus andern ökonomischen Einkünften bestritten, welche hier vom Mahlen des Getreydes auf den Kronmühlen, von Verpachtung der Heuschläge in den zur Gewehrfabrik geschlagenen Forsten und dergleichen Fächern gehoben werden. —

Bayerische
Staatsbibliothek
München

*Bey dem Verleger dieses Werks sind auch
folgende Bücher zu haben:*

- Abbildung der Churfürstl. Sächs. Armee-Uniformen, 2te Auflage, m.
34 illum. Kupf. 8, 1799. gebund. 3 thlr.
Beschreibung des Lagers bey Pillnitz im Jahre 1782, 8, 3 gl.
Briefe über das Sächs. Lager bey Dresden 1788, 8, 3 gl.
G. F. v. Bruck, Coup d'oeil militaire, oder Augenmerk im Kriege,
mit 22 Plans, gr. 8, 1777. 1 thlr. 16 gl.
Joly v. Maizeroy Taktik, übersetzt vom Grafen Moritz v. Brühl, 3
Theile, gr. 8, 1771. 5 thlr. 12 gl.
Dupain de Montesson Kunst alles in Grundrifs zu bringen; für In-
genieurs, mit 5 Plans, gr. 8, 1781. 1 thlr. 4 gl.
Nachrichten v. Cemente aus Trasse und wasserdichtem Mauerwerk
der Holländer, herausgegeben von dem Herrn General v. Aster,
m. K. gr. 8, 1791. 8 gl.
J. G. Tielke, Unterricht für Offiziers, die sich zu Feldingenieurs bil-
den wollen, 5te rechtmässige Auflage, mit 32 Plans, gr. 8,
1795. 2 thlr. 8 gl.
Dessen Eigenschaften und Pflichten eines Soldaten, 8, 1773. 6 gl.
-

welches die Artillerie für eine
 n — nehmlich 288,000 Mann
 Cavallerie, nach Verhältniß
 $\frac{4}{5}$ Infanterie — zu unterhal-

		Calibers und Gattungen.				
		12 Pfü	8 nde	4 r.	6 zöllige Haubit.	
elches nfan- ionen	zu Fuß	48	„	48	48	
	zu Pferde	„	96	„	48	
in den s Feh- bigen zu er-	zu Fuß	48	„	48	48	864
	zu Pferde	„	96	„	48	
in den iegen- um je- wie- en.	zu Fuß	48	„	48	48	
	zu Pferde	„	96	„	48	
wel- 12 Ca- serven	zu Pferde	„	48	„	24	1080
in den s Feh- bigen Reser- zen.	zu Pferde	„	48	„	24	
in den iegen- um je- ks zu	zu Pferde	„	48	„	24	216
Calibers u. Gattungen		144	432	144	360	
erhaupt		1080				

Parks für eine Division von *e.*

ANG DER GEGENSTAENDE.	Zahl der Pferde.
er mit 6 Pferden bespannt, ...	12
für obige, jeder mit 4 Pferden, ...	24
mit 4 Pferden, ...	8
für obige, jeder mit 4 Pferden, ...	8
sitzen, jede mit 4 Pferden, ...	8
für obige, jeder mit 4 Pferden, ...	24
zeug, ...	4
iedenen Vorrathsstücken, ...	4
Verkzeuge der Handwerker, ...	4
n, ...	4
.	4
r mit 6 Pferden, ...	24
n für obige, jeder mit 6 Pferden, ...	48
sitzen, jede mit 6 Pferden, ...	12
a für obige, jeder mit 6 Pferden, ...	36
ie um die Zugpferde der Equipagen, um die Reitpferde der Canoniere zu ieser letztern Schmiede bedienen sich der Division stehenden Handwerker, arbeiten. Da diese Schmieden nicht d gehen; so ist es auch nicht nöthig, schütz und die Munitions - Wagen zu 4 Pferde für jede sind hinlänglich, ...	8
zeug, ...	4
iedenen Vorrathsstücken, ...	4
Verkzeuge der Handwerker, ...	4
n, ...	4
n, nehmlich 17 für die Infanterie, Cavallerie, jeder mit 4 Pferden, ...	72
r angespannten Pferde	320
Zugpferde, sondern überzählige, im Ver- auf 100.	32
ferde, sowohl der angespannten als der über-	352
h ein Zehntheil für die erforderlichen Reit- terofficiere, Trompeter, Wachtmeister, und mpagnieen des Artillerie - Trains (s. 196. g aa).	35
und Reitpferde, welche für den Artillerie- mee - Division von 12,000 Mann erforderlich	387

llerie - Parks für eine Caval- n 6000 Mann.

ANG DER GEGENSTAENDE.	Zahl der Pferde.
eder mit 6 Pferden bespannt, .	24
agen für obige, jeder mit 6 Pferden,	24
laubitzen, jede mit 6 Pferden, .	12
agen für obige, jeder mit 6 Pferden,	36
agen mit Patronen, die Hälfte für und die andere Hälfte für Pi-	4
, eine für die Zugpferde der Equi- d die andere für die Reitpferde der ; dieser letztern Schmiede bedienen die Handwerker des Parks, . .	8
erschiedenen Vorrathsstücken, .	4
em Werkzeuge der Handwerker,	4
Vagen, ...	4
der angespannten Zugpferde . .	120
nnte Pferde, sondern überzählige, niß von 10 auf 100, ...	12
ugpferde, sowohl der angespannten rzähligen, ...	132
noch ein Zehntheil für die erfor- reitpferde der Unterofficiere, Trom- chtmeister und Riemer der Comp- Artillerie - Trains (s. 196. und An- a), ...	13
ug - und Reitpferde, welche für den Park einer Cavallerie - Reserve von erforderlich sind, ...	145

für eine Division von 6 Stück

	Maulthiere zum Zug und zum Tragen.
fünder mit ihrer Munition: zum Tragen, } überzählige, } sitzen zu 5 Zoll 6 Linien, nebst ihrer Senlaffette mit Gabeldeichsel: zum Zug für die Schleifenlaffette, } . . zum Tragen für die zwey Han- } . . ihre Munition, }	36 58 3
Maulthiere, sowohl zum Zug als zum Tragen für eine Division von 6 Stück Geschütz erforderlich sind, . . .	97
Division von 12,000 Mann, welche den Bedarf hat, 2 Artillerie - Divisionen von obi- gen Geschützen zu besetzen, fällt es in die Augen, daß für diese Geschütze erforderlich seyn	194
von 6 Maulthiere als überzählige, nehm- zum Tragen, indem man im Gebirge kann, ...	6
MM A der Maulthiere	200
ein Zehntheil an Reitpferden hinzu, Trompeter, Wachtmeister und Rieme- r Artillerie - Trains (S. 196. und Anmer-	20
100 Maulthiere erfordert, um die Pa- ckete zu tragen und 10 Reitpferde . .	110
der Pferde und der Maulthiere .	330

Lespinasse, Augustin <<de>>,

Versuch über die Einrichtung der Artillerie

Schandau u.a. 1801

App.mil. 219 z

urn:nbn:de:bvb:12-bsb10256272-1